

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2003-190640  
(P2003-190640A)

(43) 公開日 平成15年7月8日(2003.7.8)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード*(参考)
A 6 3 F 13/12		A 6 3 F 13/12	B 2 C 0 0 1
13/00		13/00	C
13/10		13/10	Z

審査請求 有 請求項の数14 O L (全 28 頁)

(21) 出願番号 特願2001-396753(P2001-396753)

(22) 出願日 平成13年12月27日(2001.12.27)

(71) 出願人 595000427

株式会社光栄

横浜市港北区箕輪町1-18-12

(72) 発明者 小笠原 賢一

神奈川県横浜市港北区箕輪町1丁目18番12号 株式会社コーエー内

(72) 発明者 松枝 正樹

神奈川県横浜市港北区箕輪町1丁目18番12号 株式会社コーエー内

(74) 代理人 100104721

弁理士 五十嵐 俊明

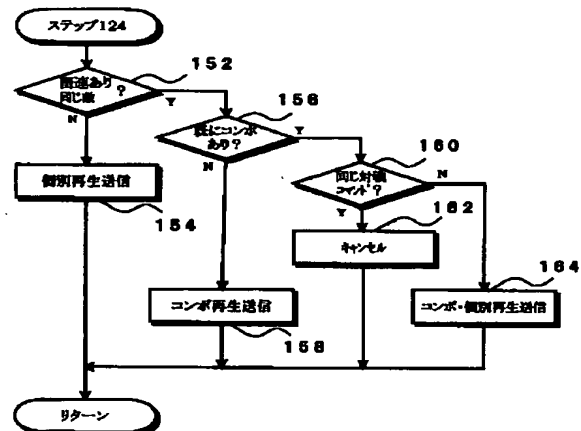
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 描画コマンド制御方法、記録媒体、描画コマンド制御装置及びプログラム

(57) 【要約】

【課題】 複数のプレイヤーに連帯感を持たせることができる描画コマンド制御方法を提供する。

【解決手段】 ゲーム装置から味方キャラクターに対する対戦コマンドを受信したときにキャラクターを協同させて攻撃するコンボの受付時間の計時を開始し、コンボの受付時間内に別の対戦コマンドを受信したときにコンボの可否を判断する。受信した2つの対戦コマンドが同一の敵キャラクターを相手とし、2つの対戦コマンドからコンボの再生シーンが指定できるように予め定められた対戦コマンドの関連データに該当するときにコンボ可能と判断し、ゲーム装置に該当するコンボの再生シーンを再生させる再生指示を送信する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数の敵味方キャラクターが対戦する対戦ゲームの対戦モーションの画像データを有する複数のクライアントコンピュータから前記敵味方キャラクターに対する対戦コマンドを受信し、前記クライアントコンピュータに前記対戦モーションの描画を指示するための描画コマンドを送信するゲームサーバの描画コマンド制御方法であって、

前記敵味方キャラクターのいずれかに対する先の対戦コマンドを受信したときから所定時間内に、該先の対戦コマンドの対象となるキャラクターと同一のキャラクターを敵とする他のキャラクターについての後の対戦コマンドを受信したときに、前記先の対戦コマンドと前記後の対戦コマンドとが予め定められた関連を有するか否かを判断し、前記関連を有すると判断したときに、前記先の対戦コマンド及び前記後の対戦コマンドに対応する対戦モーションとは異なり、前記先の対戦コマンド又は前記後の対戦コマンドの対象となるキャラクターの対戦モーションを描画させるための単一の描画コマンドを選定し、前記描画コマンドを前記複数のクライアントコンピュータに送信する、ステップを含む描画コマンド制御方法。

【請求項2】 前記所定時間内に前記先の対戦コマンドと前記関連を有する更に後の対戦コマンドを受信したときに、前記後の対戦コマンドと前記更に後の対戦コマンドとは前記関連を有しないとみなすことを特徴とする請求項1に記載の描画コマンド制御方法。

【請求項3】 前記後の対戦コマンドと前記更に後の対戦コマンドとが対象のキャラクターの異なる同一の対戦コマンドのときに、該後の対戦コマンド又は該更に後の対戦コマンドのいずれか一方の受信を無効とすることを特徴とする請求項2に記載の描画コマンド制御方法。

【請求項4】 前記先の対戦コマンドを受信したときに、該先の対戦コマンドに対応する対戦モーションの準備動作を表す準備モーションを描画させるための準備コマンドを前記複数のクライアントコンピュータに送信するステップを更に含むことを特徴とする請求項1乃至請求項3のいずれか1項に記載の描画コマンド制御方法。

【請求項5】 前記先の対戦コマンドを受信したときに、該先の対戦コマンドの対象となるキャラクターの味方キャラクターについての対戦コマンドであって該先の対戦コマンドと予め定められた関連を有する関連対戦コマンドが存在するか否かを判断し、該関連対戦コマンドが存在すると判断したときに、該関連対戦コマンドを送信可能なクライアントコンピュータに該関連対戦コマンドを選択可能なように表示させる表示コマンドを送信することを特徴とする請求項1乃至請求項4のいずれか1項に記載の描画コマンド制御方法。

【請求項6】 前記描画コマンドによる前記敵キャラクターに対する攻撃力が、前記先の対戦コマンド及び前記後の対戦コマンドのそれぞれの攻撃力の合計を越えること

を特徴とする請求項1乃至請求項5のいずれか1項に記載の描画コマンド制御方法。

【請求項7】 複数の敵味方キャラクターが対戦する対戦ゲームの対戦モーションの画像データを有する複数のクライアントコンピュータから前記敵味方キャラクターに対する対戦コマンドを受信し、前記クライアントコンピュータに前記対戦モーションの描画を指示するための描画コマンドを送信するゲームサーバの描画コマンド制御方法であって、

10 前記敵味方キャラクターのいずれかに対する先の対戦コマンドを受信したときから所定時間内に、前記先の対戦コマンドの対象とは異なるキャラクターを対象とする後の対戦コマンドを受信したか否かを判断し、前記受信したと判断したときに、前記先の対戦コマンドと前記後の対戦コマンドとのそれぞれに対応する対戦モーションを並行して描画させるための並行描画コマンドを、前記複数のクライアントコンピュータに送信する、ステップを含む描画コマンド制御方法。

【請求項8】 複数の敵味方キャラクターが対戦する対戦ゲームを制御するゲームサーバから前記敵味方キャラクターの対戦モーションを描画するための描画コマンドを受信し、保有する画像データの中から前記描画コマンドに対応する対戦モーションをディスプレイ上に描画するクライアントコンピュータの描画コマンド制御方法であって、

他のクライアントコンピュータから前記ゲームサーバに送信された味方キャラクターについての対戦コマンドであって該対戦コマンドと予め定められた関連を有する関連対戦コマンドが存在するときに、前記ゲームサーバから前記関連対戦コマンドを選択可能なように所定時間表示する表示コマンドを受信し、

前記表示コマンドが前記所定時間の間に選択されたときに、前記ゲームサーバに前記表示コマンドの選択を表す選択コマンドを送信し、

前記対戦コマンドの対象となる味方キャラクター若しくは前記関連対戦コマンドの対象となるキャラクターの対戦モーションを描画させるための描画コマンド、又は、前記対戦コマンドに対応する対戦モーションと、該対戦コマンドの対象とは異なる他のキャラクターを対象とする対戦コマンドに対応する対戦モーションとを並行して描画させるための並行描画コマンドを受信し、

40 対戦モーションの描画中か否かを判断し、描画中でないときに前記描画コマンド又は前記並行描画コマンドに対応する対戦モーションを描画し、描画中のときに該対戦モーションの描画終了後に前記描画コマンド又は前記並行描画コマンドに対応する対戦モーションを描画する、ステップを含む描画コマンド制御方法。

【請求項9】 前記描画コマンドに対応する対戦モーションの描画時間が、前記対戦コマンドに対応する対戦モーションの描画時間及び前記関連対戦コマンドに対応す

る対戦モーションの描画時間の合計より短いことを特徴とする請求項8に記載の描画コマンド制御方法。

【請求項10】 前記描画コマンドに対応する対戦モーションの画像データは、前記対戦コマンドと前記関連対戦モーションの画像データの一部分を含むことを特徴とする請求項8又は請求項9に記載の描画コマンド制御方法。

【請求項11】 請求項8乃至請求項10のいずれか1項に記載の描画コマンド制御方法をコンピュータが読取可能な記録媒体。

【請求項12】 複数の敵味方キャラクターが対戦する対戦ゲームの対戦モーションの画像データを有する複数のクライアントコンピュータから前記敵味方キャラクターに対する対戦コマンドを受信し、前記クライアントコンピュータに前記対戦モーションの描画を指示するための描画コマンドを送信する描画コマンド制御装置であって、前記敵味方キャラクターのいずれかに対する先の対戦コマンドを受信したときから所定時間内に、該先の対戦コマンドの対象となるキャラクターと同一のキャラクターを敵とする他のキャラクターについての後の対戦コマンドを受信したときに、前記先の対戦コマンドと前記後の対戦コマンドとが予め定められた関連を有するか否かを判断する関連コマンド判断手段と、

前記関連を有すると判断したときに、前記先の対戦コマンド及び前記後の対戦コマンドに対応する対戦モーションとは異なり、前記先の対戦コマンド又は前記後の対戦コマンドの対象となるキャラクターの対戦モーションを描画させるための描画コマンドを選定する描画コマンド選定手段と、  
前記描画コマンドを前記複数のクライアントコンピュータに送信する描画コマンド送信手段と、を備えた描画コマンド制御装置。

【請求項13】 複数の敵味方キャラクターが対戦する対戦ゲームの対戦モーションの画像データを有する複数のクライアントコンピュータから前記敵味方キャラクターに対する対戦コマンドを受信し、前記クライアントコンピュータに前記対戦モーションの描画を指示するための描画コマンドを送信するプログラムであって、コンピュータを、

前記敵味方キャラクターのいずれかに対する先の対戦コマンドを受信したときから所定時間内に、該先の対戦コマンドの対象となるキャラクターと同一のキャラクターを敵とする他のキャラクターについての後の対戦コマンドを受信したときに、前記先の対戦コマンドと前記後の対戦コマンドとが予め定められた関連を有するか否かを判断する関連コマンド判断手段、

前記関連を有すると判断したときに、前記先の対戦コマンド及び前記後の対戦コマンドに対応する対戦モーションとは異なり、前記先の対戦コマンド又は前記後の対戦コマンドの対象となるキャラクターの対戦モーションを描

画させるための描画コマンドを選定する描画コマンド選定手段、

前記描画コマンドを前記複数のクライアントコンピュータに送信する描画コマンド送信手段、として機能させるためのプログラム。

【請求項14】 複数の敵味方キャラクターが対戦する対戦ゲームを制御するゲームサーバから前記敵味方キャラクターの対戦モーションを描画するための描画コマンドを受信し、保有する画像データの中から前記描画コマンドに対応する対戦モーションをディスプレイ上に描画するプログラムであって、コンピュータを、  
他のクライアントコンピュータから前記ゲームサーバに送信された味方キャラクターについての対戦コマンドであって該対戦コマンドと予め定められた関連を有する関連対戦コマンドが存在するときに、前記ゲームサーバから前記関連対戦コマンドを選択可能なように所定時間表示する表示コマンドを受信する第1の受信手段、  
前記表示コマンドが前記所定時間の間に選択されたときに、前記ゲームサーバに前記表示コマンドの選択を表す選択コマンドを送信する送信手段、

前記対戦コマンドの対象となる味方キャラクター若しくは前記関連対戦コマンドの対象となるキャラクターの対戦モーションを描画させるための描画コマンド、又は、前記対戦コマンドに対応する対戦モーションと、該対戦コマンドの対象とは異なる他のキャラクターを対象とする対戦コマンドに対応する対戦モーションとを並行して描画させるための並行描画コマンドを受信する第2の受信手段、

対戦モーションの描画中か否かを判断し、描画中でないときに前記描画コマンド又は前記並行描画コマンドに対応する対戦モーションを描画し、描画中のときに該対戦モーションの描画終了後に前記描画コマンド又は前記並行描画コマンドに対応する対戦モーションを描画する描画手段、として機能させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、描画コマンド制御方法、記録媒体、描画コマンド制御装置及びプログラムに係り、特に、複数の敵味方キャラクターが対戦する対戦ゲームの描画コマンド制御方法、該記録媒体、該描画コマンド制御装置及び該プログラムに関する。

【0002】

【従来の技術】最近、通信ネットワークを利用した種々の態様の通信ゲームが普及し始めている。このような通信ゲームには、例えば、異なる場所に所在する複数のゲーム装置を比較的短い通信ケーブルを用いて直接接続したり、LANを介して接続するもの、各ゲーム装置のゲームの進行を一元管理するゲームサーバとインターネット等を介して接続するもの等がある。各ゲーム装置は、ゲーム装置本体のコンピュータにコントローラッド等

の入力装置、ディスプレイ及び通信ケーブルや電話回線等を接続して構成されている。プレイヤは、入力装置のボタンを操作し、他のプレイヤと通信することにより、それぞれのディスプレイを見ながら多人数で同時にゲームを楽しむことができる。

【0003】このような通信ゲーム、例えば、サーバ・クライアント型ゲームでは、プレイヤの操作するゲーム装置（クライアントコンピュータ）からゲームサーバにアクセスするためのアクセスプログラム、ゲームの画像データや音声データは、CD-ROM等の記録媒体に記録されて提供されることが多い。プレイヤは、ゲーム装置を操作することでそれぞれの担当するキャラクタの動作を制御する。クライアントコンピュータは、プレイヤによる入力情報をゲームサーバに送信し、ゲームサーバから受信したゲーム進行の指示によりディスプレイ上に画像を描画するゲームが多い。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上述した通信ネットワークを介したゲームでは、複数のプレイヤがそれぞれのゲーム装置から入力したコマンドは個別に実行され、それぞれのプレイヤが制御するキャラクタの動作は単独であるため、同一のゲームに複数のプレイヤが参加できても、他のプレイヤが制御する他のキャラクタとの関連を持たせることは困難である。すなわち、複数のプレイヤが同一の敵キャラクタを攻撃するコマンドを同時に入力した場合でも、通信ネットワークを介しているため時間のずれを生じ、コマンドは個別に実行されるので、複数のキャラクタが協同して敵キャラクタを倒す攻撃を表現することが難しい。

【0005】本発明は上記記事案に鑑み、複数のプレイヤに連帯感を持たせることができる描画コマンド制御方法、記録媒体、描画コマンド制御装置及びプログラムを提供することを課題とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、本発明の第1の態様は、複数の敵味方キャラクタが対戦する対戦ゲームの対戦モーションの画像データを有する複数のクライアントコンピュータから前記敵味方キャラクタに対する対戦コマンドを受信し、前記クライアントコンピュータに前記対戦モーションの描画を指示するための描画コマンドを送信するゲームサーバの描画コマンド制御方法であって、前記敵味方キャラクタのいずれかに対する先の対戦コマンドを受信したときから所定時間内に、該先の対戦コマンドの対象となるキャラクタと同一のキャラクタを敵とする他のキャラクタについての後の対戦コマンドを受信したときに、前記先の対戦コマンドと前記後の対戦コマンドとが予め定められた関連を有するか否かを判断し、前記関連を有すると判断したときに、前記先の対戦コマンド及び前記後の対戦コマンドに対応する対戦モーションとは異なり、前記先の対戦

コマンド又は前記後の対戦コマンドの対象となるキャラクタの対戦モーションを描画させるための単一の描画コマンドを選定し、前記描画コマンドを前記複数のクライアントコンピュータに送信する、ステップを含む。

【0007】本態様によれば、先の対戦コマンドと後の対戦コマンドとが所定条件を満たしたときに、先の対戦コマンド又は後の対戦コマンドの対象となるキャラクタの対戦モーションを描画させるための単一の描画コマンドを複数のクライアントコンピュータに送信するので、複数のクライアントコンピュータに同一の対戦モーションが描画されることから、複数のクライアントコンピュータで対戦ゲームを行うプレイヤに連帯感を持たせることができ、上記所定条件として、先の対戦コマンドを受信したときから所定時間内に後の対戦コマンドの入力を許容し、先の対戦コマンドと予め定められた関連を有する後の対戦コマンドの対象キャラクタが先の対戦コマンドの対象キャラクタと同一のキャラクタを敵とし、先の対戦コマンド及び後の対戦コマンドの個々の対戦モーションとは異なり協働して同一の敵キャラクタと対戦する対戦モーションを描画させることから、プレイヤの連帯感をより高めることができる。

【0008】本態様において、所定時間内に先の対戦コマンドと関連を有する更に後の対戦コマンドを受信したときに、後の対戦コマンドと更に後の対戦コマンドとは関連を有しないとみなせば、後の対戦コマンドと更に後の対戦コマンドとの関連については考慮する必要がないので（後の対戦コマンドに対する連鎖を考慮する必要がないので）、先の対戦コマンド、後の対戦コマンド及び更に後の対戦コマンドに応じて単一の描画コマンドの選定が容易となる。このとき、後の対戦コマンドと更に後の対戦コマンドとが対象のキャラクタの異なる同一の対戦コマンドのときに、いずれか一方の受信を無効とすれば、後の対戦コマンド及び更に後の対戦コマンドの一方と先の対戦コマンドとで描画コマンドを選定できるので、一層描画コマンドの選定が容易となる。また、先の対戦コマンドを受信したときに、先の対戦コマンドに対応する対戦モーションの準備動作を表す準備モーションを描画させるための準備コマンドを複数のクライアントコンピュータに送信するステップを更に含むようにすれば、準備モーションがクライアントコンピュータのディスプレイ上に描画されることでゲームサーバが先の対戦コマンドを受信したことを表すこととなるので、関連を有する後の対戦コマンドが入力可能であることをプレイヤに報知することができる。更に、先の対戦コマンドを受信したときに、先の対戦コマンドの対象となるキャラクタの味方キャラクタについての対戦コマンドであって先の対戦コマンドと予め定められた関連を有する関連対戦コマンドが存在するか否かを判断し、関連対戦コマンドが存在すると判断したときに、関連対戦コマンドを送信可能なクライアントコンピュータに関連対戦コマンド

を選択可能なように表示させる表示コマンドを送信するようにすれば、プレイヤーは先の対戦コマンドと関連を有する後の対戦コマンドの選択が容易となる。また更に、描画コマンドによる敵キャラクタに対する攻撃力が、先の対戦コマンド及び後の対戦コマンドのそれぞれの攻撃力の合計を越えるようにすれば、単独の対戦コマンドの攻撃力を合計するときよりも先の対戦コマンドと後の対戦コマンドとが関連を有するときの攻撃力が高くなり同一の敵キャラクタを倒せる機会が大きくなるので、プレイヤー間の連帯感をより高めることができる。

【0009】本発明の第2の態様は、複数の敵味方キャラクタが対戦する対戦ゲームの対戦モーションの画像データを有する複数のクライアントコンピュータから前記敵味方キャラクタに対する対戦コマンドを受信し、前記クライアントコンピュータに前記対戦モーションの描画を指示するための描画コマンドを送信するゲームサーバの描画コマンド制御方法であって、前記敵味方キャラクタのいずれかに対する先の対戦コマンドを受信したときから所定時間内に、前記先の対戦コマンドの対象とは異なるキャラクタを対象とする後の対戦コマンドを受信したか否かを判断し、前記受信したと判断したときに、前記先の対戦コマンドと前記後の対戦コマンドとのそれぞれに対応する対戦モーションを並行して描画させるための並行描画コマンドを、前記複数のクライアントコンピュータに送信する、ステップを含む。

【0010】本態様によれば、敵味方キャラクタのいずれかに対する先の対戦コマンドを受信したときから所定時間内に、先の対戦コマンドの対象とは異なるキャラクタを対象とする後の対戦コマンドを受信したか否かを判断し、受信したと判断したときに、先の対戦コマンドと後の対戦コマンドとのそれぞれに対応する対戦モーションを並行して描画させるための並行描画コマンドを、複数のクライアントコンピュータに送信するので、複数のクライアントコンピュータでは先の対戦コマンドと後の対戦コマンドとのそれぞれに対応する対戦モーションが並行して描画されることから、プレイヤーは並行して描画される味方キャラクタの対戦モーションを見ることで他のプレイヤーとの連帯感を持つことができる。

【0011】本発明の第3の態様は、複数の敵味方キャラクタが対戦する対戦ゲームを制御するゲームサーバから前記敵味方キャラクタの対戦モーションを描画するための描画コマンドを受信し、保有する画像データの中から前記描画コマンドに対応する対戦モーションをディスプレイ上に描画するクライアントコンピュータの描画コマンド制御方法であって、他のクライアントコンピュータから前記ゲームサーバに送信された味方キャラクタについての対戦コマンドであって該対戦コマンドと予め定められた関連を有する関連対戦コマンドが存在するときに、前記ゲームサーバから前記関連対戦コマンドを選択可能なように所定時間表示する表示コマンドを受信し、

前記表示コマンドが前記所定時間の間に選択されたときに、前記ゲームサーバに前記表示コマンドの選択を表す選択コマンドを送信し、前記対戦コマンドの対象となる味方キャラクタ若しくは前記関連対戦コマンドの対象となるキャラクタの対戦モーションを描画させるための描画コマンド、又は、前記対戦コマンドに対応する対戦モーションと、該対戦コマンドの対象とは異なる他のキャラクタを対象とする対戦コマンドに対応する対戦モーションとを並行して描画させるための並行描画コマンドを受信し、対戦モーションの描画中か否かを判断し、描画中でないときに前記描画コマンド又は前記並行描画コマンドに対応する対戦モーションを描画し、描画中のときに該対戦モーションの描画終了後に前記描画コマンド又は前記並行描画コマンドに対応する対戦モーションを描画する、ステップを含む、ステップを含む。

【0012】本態様によれば、クライアントコンピュータは、他のクライアントコンピュータからゲームサーバに送信された味方キャラクタについての対戦コマンドであって該対戦コマンドと予め定められた関連を有する関連対戦コマンドが存在するときに、ゲームサーバから関連対戦コマンドを選択可能なように所定時間表示する表示コマンドを受信し、表示コマンドが所定時間の間に選択されたときに、ゲームサーバに表示コマンドの選択を表す選択コマンドを送信するので、プレイヤーは表示コマンドによる表示によりキャラクタと他の味方キャラクタとの関連を考慮して選択コマンドを送信してキャラクタ間の連携を図ることができると共に、対戦コマンドの対象となる味方キャラクタ若しくは関連対戦コマンドの対象となるキャラクタの対戦モーションを描画させるための描画コマンド、又は、対戦コマンドに対応する対戦モーションと、該対戦コマンドの対象とは異なる他のキャラクタを対象とする対戦コマンドに対応する対戦モーションとを並行して描画させるための並行描画コマンドを受信し、対戦モーションの描画中か否かを判断し、描画中でないときに描画コマンド又は並行描画コマンドに対応する対戦モーションを描画し、描画中のときに該対戦モーションの描画終了後に描画コマンド又は並行描画コマンドに対応する対戦モーションを描画するようにしたので、クライアントコンピュータ間の処理時間の差異やクライアントコンピュータとゲームサーバとの通信時間の差異に拘わらず、描画コマンド又は並行描画コマンドに対応する対戦モーションをクライアントコンピュータの描画状況に応じて描画することができる。

【0013】この場合において、描画コマンドに対応する対戦モーションの描画時間を、送信した対戦コマンドに対応する対戦モーションの描画時間及び関連対戦コマンドに対応する対戦モーションの描画時間の合計より短いようにすれば、スピーディな対戦モーションを表現することができる。また、描画コマンドに対応する対戦モーションの画像データが、対戦コマンドと関連対戦コマ

ンドに対応するそれぞれの対戦モーションの画像データの一部を含むようにすれば、描画コマンドに対応する対戦モーションを対戦コマンド及び関連対戦コマンドに対応する対戦モーションの双方に近似乃至類似させることができるので、異なる敵味方キャラクターの対戦モーションに対するプレイヤーの興味を損なわないようにすることができる。

【0014】本発明の第4の態様は、上述した第3の態様の描画コマンド制御方法をコンピュータが読取可能な記録媒体である。

【0015】本発明の第5の態様は、複数の敵味方キャラクターが対戦する対戦ゲームの対戦モーションの画像データを有する複数のクライアントコンピュータから前記敵味方キャラクターに対する対戦コマンドを受信し、前記クライアントコンピュータに前記対戦モーションの描画を指示するための描画コマンドを送信する描画コマンド制御装置であって、前記敵味方キャラクターのいずれかに対する先の対戦コマンドを受信したときから所定時間内に、該先の対戦コマンドの対象となるキャラクターと同一のキャラクターを敵とする他のキャラクターについての後の対戦コマンドを受信したときに、前記先の対戦コマンドと前記後の対戦コマンドとが予め定められた関連を有するか否かを判断する関連コマンド判断手段と、前記関連を有すると判断したときに、前記先の対戦コマンド及び前記後の対戦コマンドに対応する対戦モーションとは異なり、前記先の対戦コマンド又は前記後の対戦コマンドの対象となるキャラクターの対戦モーションを描画させるための描画コマンドを選定する描画コマンド選定手段と、前記描画コマンドを前記複数のクライアントコンピュータに送信する描画コマンド送信手段と、を備える。

【0016】本発明の第6の態様は、複数の敵味方キャラクターが対戦する対戦ゲームの対戦モーションの画像データを有する複数のクライアントコンピュータから前記敵味方キャラクターに対する対戦コマンドを受信し、前記クライアントコンピュータに前記対戦モーションの描画を指示するための描画コマンドを送信するプログラムであって、コンピュータを、前記敵味方キャラクターのいずれかに対する先の対戦コマンドを受信したときから所定時間内に、該先の対戦コマンドの対象となるキャラクターと同一のキャラクターを敵とする他のキャラクターについての後の対戦コマンドを受信したときに、前記先の対戦コマンドと前記後の対戦コマンドとが予め定められた関連を有するか否かを判断する関連コマンド判断手段、前記関連を有すると判断したときに、前記先の対戦コマンド及び前記後の対戦コマンドに対応する対戦モーションとは異なり、前記先の対戦コマンド又は前記後の対戦コマンドの対象となるキャラクターの対戦モーションを描画させるための描画コマンドを選定する描画コマンド選定手段、前記描画コマンドを前記複数のクライアントコンピュータに送信する描画コマンド送信手段、として機能さ

せる。

【0017】そして、本発明の第7の態様は、複数の敵味方キャラクターが対戦する対戦ゲームを制御するゲームサーバから前記敵味方キャラクターの対戦モーションを描画するための描画コマンドを受信し、保有する画像データの中から前記描画コマンドに対応する対戦モーションをディスプレイ上に描画するプログラムであって、コンピュータを、他のクライアントコンピュータから前記ゲームサーバに送信された味方キャラクターについての対戦コマンドであって該対戦コマンドと予め定められた関連を有する関連対戦コマンドが存在するときに、前記ゲームサーバから前記関連対戦コマンドを選択可能なように所定時間表示する表示コマンドを受信する第1の受信手段、前記表示コマンドが前記所定時間の間に選択されたときに、前記ゲームサーバに前記表示コマンドの選択を表す選択コマンドを送信する送信手段、前記対戦コマンドの対象となる味方キャラクター若しくは前記関連対戦コマンドの対象となるキャラクターの対戦モーションを描画させるための描画コマンド、又は、前記対戦コマンドに対応する対戦モーションと、該対戦コマンドの対象とは異なる他のキャラクターを対象とする対戦コマンドに対応する対戦モーションとを並行して描画させるための並行描画コマンドを受信する第2の受信手段、対戦モーションの描画中か否かを判断し、描画中でないときに前記描画コマンド又は前記並行描画コマンドに対応する対戦モーションを描画し、描画中のときに該対戦モーションの描画終了後に前記描画コマンド又は前記並行描画コマンドに対応する対戦モーションを描画する描画手段、として機能させる。

【0018】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して、インターネットを介して接続したサーバ・クライアントシステムに本発明を適用した実施の形態について説明する。

【0019】図1に示すように、本実施形態のサーバ・クライアントシステム50は、インターネット52に、複数のクライアントコンピュータとしてのゲーム装置10、サーバサイト53のブロキシサーバ55及びアカウント管理サーバ58が公衆回線を介して接続されて構成されている。

【0020】サーバサイト53は、関連コマンド判定手段、描画コマンド選定手段及び描画コマンド送信手段としての図示しないCPUを備えるゲームサーバ56、図示しないCPUを備えるゲーム装置10との通信を管理するブロキシサーバ55、ゲームデータを保有するデータベース57、図示しないCPUを備えるアカウント情報やプレイヤー情報を管理するアカウント管理サーバ58及び図示しないCPUを備えるサーバサイト53の利用に伴う課金を管理する課金サーバ59で構成されている。ゲームサーバ56は、ブロキシサーバ55、データベース57及びアカウント管理サーバ58に接続されている。ア

カウント管理サーバ58は、課金サーバ59に接続されている。

【0021】図2に示すように、ゲーム装置10は、ゲーム装置本体2に、スピーカ5を内蔵したディスプレイとしてのテレビモニタ4及びゲーム情報を入力するための入力装置3が接続されている。ゲーム装置本体2は、CD-ROM等の記録媒体1を装着可能な媒体読取部及び公衆回線のモジュージャック6と接続可能な通信処理部(図4参照)を有している。この媒体読取部に記録媒体1を装着することにより記録媒体1に記録されたゲームプログラムが自動的にゲーム装置本体2内の記憶メモリにロードされる。通信処理部とモジュージャック6とを接続することによりインターネット52を介してサーバサイト53との通信が行われる。

【0022】図3に示すように、入力装置3には、ゲームを開始するためのスタートボタン30やゲームキャラクタを操作したりゲーム装置本体2からの入力問い合わせに回答するための□ボタン31、△ボタン32、○ボタン33、×ボタン34、傾斜させて対戦コマンドの選択、キャラクタの選択やキャラクタの移動方向を指定するアナログスティック39、及び上ボタン35、右ボタン36、左ボタン37、下ボタン38で構成されるアナログスティック39に代えて対戦コマンド選択、キャラクタの選択や移動方向指定が可能な十字方向ボタンセット、等が配置されている。なお、アナログスティック39は、ニュートラル又は傾斜位置で押下可能である。

【0023】図4に示すように、ゲーム装置本体2は装置全体の制御を行うCPUブロック20を備えている。CPUブロック20は、ゲーム装置本体2内の各部とのデータ転送を主に制御するSCU(System Control Unit)、中央演算処理装置として高速クロックで作動するCPU、ゲーム装置本体2の基本制御動作が記憶されたROM、CPUのワークエリアとして働くと共に記録媒体1に記録されたゲームプログラム及び種々のデータを一時的に記憶するRAM及びこれらを接続する内部バスで構成されている。

【0024】SCUには外部バス26が接続されている。外部バス26は、コントローラパッド等の入力装置3からの入力を受信してCPUブロック20へ入力情報を転送する入力受信部21、図示しないサブCPUを備え記録媒体1に記録されたゲームプログラム及び種々のデータを読み取りCPUブロック20へ転送するCD-ROMドライブ等の媒体読取部22、図示しないサブCPU、後述する予約バッファ及びVRAMを備えCPUブロック20から転送された情報に従って画像を描画する画像処理部23、図示しないサブCPUを備え、例えば、バックミュージックや効果音等の音響を処理する音響処理部24、及び、インターネット52を介してサーバサイト53とゲーム情報を送受信するモデム等の通信処理部25に接続されている。また、入力受信部21は

入力装置3に、画像処理部23はテレビモニタ4に、音響処理部24はテレビモニタ4に内蔵されたスピーカ5に、通信処理部25はインターネット52と接続するモジュージャック6にそれぞれ接続されている。

【0025】(動作)次に、本実施形態のサーバ・クライアントシステム50の動作についてフローチャートを参照して、7人のプレイヤーがそれぞれのゲーム装置10を操作して制御する味方部隊に属する7体の味方キャラクタとゲームサーバ56が制御する敵部隊に属する7体の敵キャラクタとが対戦する場合について説明する。なお、ゲーム装置本体2には既に記録媒体1が挿入されゲームプログラム、ゲームデータがCPUブロック20内のRAMに格納されているものとする。ゲームデータには、後述するように、対戦コマンドの行動データ及び画像データが含まれている。サーバサイト53のデータベース57には、後述するように、ゲームの進行情報、キャラクタの位置情報、対戦コマンドの関連データ及び受け渡し技能レベル、受け止め技能レベル、武器技能レベル、致命傷技能レベル、回避力、命中力、生命力、気合値等のキャラクタ属性データが格納されている。また、説明を簡単にするために、以下のフローチャートにおいては、プレイヤー側キャラクタの動作を中心に記載して、コンピュータ側の敵キャラクタについても同様の処理がなされるものとしてその記載を省略する。

【0026】プレイヤーは、対戦ゲームを行う初回には、ゲームプログラムにより画面に表示される指示に従ってサーバサイト53のアカウント管理サーバ58と通信を行い、ゲームユーザのユーザ登録を行う。ユーザ登録では、ユーザの個人情報やサーバサイト53の利用に伴う料金の支払い方法等の情報を送信し、ユーザID及びパスワードを取得する。2回目以降にゲームを行うときは、取得したユーザID及びパスワードによりプロキシサーバ55を介してゲームサーバ56にアクセスする。

【0027】<ゲームサーバ>図5に示すように、ゲームサーバ56のCPUは、ゲーム装置10から個別に受信した複数の味方キャラクタに対する対戦コマンドを協同して実行することができるか否かを判断し、対戦コマンドに対応するキャラクタの動作を表す再生シーンの再生指示を送信するための対戦処理ルーチンを実行する。この対戦処理ルーチンでは、まず、ステップ102において、ゲーム装置10からの接続がなされたか否かを判断する。肯定判断のときは次のステップ104で、ゲームを開始するための開始処理を行い、否定判断のときはステップ106へ進む。

【0028】ステップ104では、ゲーム装置10から送信されたユーザID及びパスワードとアカウント管理サーバ58に格納されている登録情報とが一致するか否かを判断してユーザ認証を行う。肯定判断のときは登録されたユーザであると判断し、データベースサーバ57に格納しているゲームデータを読み出してゲーム装置1



0に送信する。従って、ステップ102～ステップ104では、ゲーム装置10からの接続がなされたときにユーザ認証を行い、ゲームを開始する。これにより、プレイヤーは、自由な時間にゲームサーバ56にアクセスしてゲームを行うことができる。ゲームを中断したときでも、他のプレイヤーがゲームを進行させるが、ゲームの進行情報をゲームサーバ56からロードすることで、すぐにゲームを再開することができる。

【0029】ステップ106において、ゲーム装置10からキャラクタに対する対戦コマンドを受信したか否かを判断する。肯定判断のときはステップ108へ進み、否定判断のときはステップ102へ戻る。ステップ108において、受信した対戦コマンドが、当該対戦コマンドに対応するキャラクタの行動の準備動作を表す小シーン（準備モーション）を有しているか否かを判断し、肯定判断のときはステップ110へ進み、否定判断のときはステップ122へ進む。ステップ110において、他の味方キャラクタの対戦コマンドに対応する小シーンの再生指示を既にゲーム装置10に送信したか否かを判断する。後述するコンボ受付時間を計時しているときに、既に小シーンの再生指示を送信したと判断する。肯定判断のときはステップ122へ進み、否定判断のときはステップ112へ進む。

【0030】ステップ112では、受信した対戦コマンドに対応して予め定められたコンボ受付時間を読み出し、CPUの内部クロックに合わせて計時を開始する。次のステップ114では、接続されているゲーム装置10の全てに、受信した対戦コマンドに対応する小シーンの再生指示（準備コマンド）を送信して各ゲーム装置10に当該小シーンを再生させる。従って、ステップ112～ステップ114では、所定のコンボ受付時間内に受信した複数の対戦コマンドを協同させるコンボができるように、先に受信した対戦コマンドに対応する小シーンを再生させる。ここでいうコンボは、複数の対戦コマンドを協同させて敵キャラクタを攻撃したりするもので、いわゆる連携動作を表すものである。

【0031】次にステップ116では、受信した対戦コマンドとコンボができる対戦コマンド（関連対戦コマンド）を選択させるための表示指示（表示コマンド）をゲーム装置10に送信する。このとき、CPUは、受信した対戦コマンドとコンボができる対戦コマンドが予め定められた対戦コマンドの関連データにあるか否かを判断し、肯定判断のときは、当該対戦コマンドを実行することができる味方キャラクタの制御を担当するゲーム装置10に、再生中の小シーンの対戦コマンドとコンボができる対戦コマンドのあることを後述する行動リストに表示させる。例えば、「コンボ」と表示させ、この「コンボ」が選択されたときにコンボができる対戦コマンドが選択されたものと判断する。対戦コマンドの関連データは、2つの対戦コマンドがコンボ可能ときにコンボの

再生シーンが指定できるように定められている。これにより、プレイヤーは、小シーン再生中の対戦コマンドとコンボができる対戦コマンドを選択することができる。

【0032】次のステップ118において、コンボ受付時間内であるか否かを判断し、肯定判断のときはステップ120へ進み、否定判断のときはステップ122へ進む。ステップ120において、ステップ106で受信した対戦コマンドとは別の対戦コマンドを受信したか否かを判断する。肯定判断のときはステップ124へ進み、否定判断のときはステップ122で、各ゲーム装置10にステップ106で受信した対戦コマンドに対応する再生シーンを個別に再生させる再生指示を送信する。ステップ124では、ステップ120で受信した対戦コマンドとステップ106で受信した対戦コマンドとのコンボが可能か否かを判断するためのコンボ判断処理サブルーチンを実行する。

【0033】図6に示すように、このコンボ判断処理サブルーチンでは、ステップ152において、受信した2つの対戦コマンドが対戦コマンドの関連データに該当し、同じ敵キャラクタを相手とする対戦コマンドか否かを判断する。肯定判断のときはコンボ可能と判断しステップ156へ進み、否定判断のときは次のステップ154で、各ゲーム装置10に当該2つの対戦コマンドのそれぞれに対応する再生シーンを個別に再生させる再生指示を送信し、コンボ判断処理サブルーチンを終了して、図5のステップ126へ進む。

【0034】ステップ156において、先に成立しているコンボがあるか否かを判断し、肯定判断のときはステップ160へ進み、否定判断のときは次のステップ158で、各ゲーム装置10にコンボの再生シーンの再生指示（描画コマンド）を送信し、コンボ判断処理サブルーチンを終了して、図5のステップ126へ進む。なお、以下の説明において、先に受信した対戦コマンドの対象となるキャラクタをコンボメイン、後に受信した対戦コマンドの対象となるキャラクタをコンボヘルバと呼称する。

【0035】ステップ160において、先に成立しているコンボのコンボヘルバの対戦コマンドと、ステップ120で受信した対戦コマンドとが同じ対戦コマンドか否かを判断し、肯定判断のときはステップ162へ進み、否定判断のときはステップ164へ進む。ステップ162では、ステップ120で受信した対戦コマンドをキャンセルして実行させないようにし、コンボ判断処理サブルーチンを終了して図5のステップ126へ進む。これにより、キャンセルされた対戦コマンドの対象となるキャラクタは、別の対戦コマンドを実行可能となる。

【0036】ステップ164では、先に成立しているコンボの再生シーン及びステップ120で受信した対戦コマンドに対応する再生シーンを個別に再生させる指示を各ゲーム装置10に送信し、コンボ判断処理サブルーチ

ンを終了して図5のステップ126に進む。従って、ステップ152～ステップ164では、コンボ受付時間内に受信した2つの対戦コマンドが同一の敵キャラクタを相手とし、予め定められた対戦コマンドの関連データに該当するときにコンボ成立とし、コンボ成立後に受信した別の対戦コマンドとのコンボ及び1つの対戦コマンドと2つの同じ対戦コマンドとのコンボが成立しないようにして、それぞれの場合に応じて各ゲーム装置10に再生シーンの再生指示を送信する。

【0037】図5のステップ126では、キャラクタの生命力や気合値の変化、キャラクタの位置情報及び再生シーンの予約情報等の対戦の進行により変化した情報を各ゲーム装置10から受信してデータを更新する。このとき、再生シーンの予約情報に後述するように再生シーンを融合・結合する情報がある場合には、各ゲーム装置10に再生シーンを融合・結合して再生する再生指示（並行描画コマンド）を送信する。更新データを各ゲーム装置10に送信し、ステップ102に戻る。

【0038】＜ゲーム装置＞次に、ゲーム装置10の動作について説明する。図7に示すように、CPUブロック20内のCPUは、ゲームサーバ56からの指示により再生シーンを再生させるための対戦制御処理ルーチンを実行する。この対戦制御処理ルーチンでは、まず、ステップ202において、スタートボタン30が押下されるまで待機する。ステップ202で肯定判断がなされると、次のステップ204で、ゲームサーバ56との接続を行う。入力されたユーザID及びパスワードをゲームサーバ56に送信し、ユーザ認証されたときにゲームの開始が可能となる。次にステップ206では、ゲームの初期設定を行う。セーブデータがある場合には、ゲームサーバ56からセーブデータをロードし、CPUブロック20内のRAMに格納する。セーブデータがない場合には、プレイヤに担当するプレイヤキャラクタを決定させ、ゲームサーバ56からキャラクタの属性データをロードしてゲームを開始する。

【0039】プレイヤは、コントローラパッド3の△ボタン32を押下することにより、キャラクタ名、キャラクタ識別番号、当該キャラクタが実行することができる対戦コマンドのリスト及びキャラクタの全体像と共に矢印アイコンをテレビモニタ4の画面上に表示させる。アナログスティック39を傾斜させることにより画面上に表示されたキャラクタの中でプレイヤキャラクタとするキャラクタの位置に矢印アイコンを移動させて、アナログスティック39を押下する。また、プレイヤキャラクタの選択指定は、十字方向ボタンセットで行うことも可能である。このときは、十字方向ボタンセットで所望のキャラクタの位置に矢印アイコンを移動させて、○ボタン33を押下する。

【0040】CPUは、アナログスティック39又は○ボタン33が押下されたときに、プレイヤキャラクタが

選択されたと判断し、当該キャラクタの識別番号をゲームサーバ56に送信する。

【0041】次のステップ208では、テレビモニタ4の垂直帰線周期と一致した1/60秒（16.6ミリ秒）毎に一度の周期で行われる垂直帰線割込が発生したか否かを判断し、肯定判断のときはステップ212に進み、否定判断のときはステップ210に進む。ステップ210では、プレイヤキャラクタに実行させる対戦コマンドの情報取得及び音響処理等を行うためのメイン処理サブルーチンが実行される。

【0042】図8に示すように、このメイン処理サブルーチンでは、ステップ252において、プレイヤキャラクタに実行させる対戦コマンドの選択を行うための画面表示が要求されたか否かを○ボタン33が押下されたか否かによって判断する。肯定判断のときはステップ254に進み、否定判断のときはステップ262に進む。

【0043】ステップ254では、後述するプレイヤプレートを表示させ、プレイヤキャラクタが実行可能な行動リストを表示させる。次にステップ256において、対戦コマンドが入力されたか否かを判断し、否定判断のときはステップ262へ進み、肯定判断のときはステップ258へ進む。

【0044】ここで、テレビモニタ4の画面上に表示される表示について説明する。図18に示すように、対戦コマンドに応じてプレイヤキャラクタを行動させるときは後述する対戦コマンドの再生シーンが再生され、画面左上方には行動の名称を表示するタイトル表示71、画面下部には6体の味方キャラクタの概略属性データを示す味方キャラクタプレート72及びプレイヤキャラクタの概略属性データを示すプレイヤプレート75、画面上部には7体の敵キャラクタの概略属性データを示す敵キャラクタプレート73が表示される。図15（A）に示すように、味方キャラクタプレート72及び敵キャラクタプレート73には、生命力の増減を示す生命力ゲージ81、気合値の増減を示す気合値ゲージ82及び後述するウェイト時間を示すウェイト時間バー83が表示される。生命力ゲージ81は、棒状の枠の長さ全体が生命力200を表し、左端から塗りつぶした分の生命力を所有していることを表す。気合値ゲージ82は、棒状の枠の長さ全体が気合値200を表し、左端から塗りつぶした分の気合値を所有していることを表す。図15（B）に示すように、プレイヤプレート75には、生命力ゲージ81、気合値ゲージ82及びプレイヤキャラクタに実行させることが可能な対戦コマンドを示す行動リスト84が表示される。対戦コマンドが入力されたときには、図示していないウェイト時間バー83が味方キャラクタプレート72及び敵キャラクタプレート73と同様に表示される。

【0045】プレイヤは、上述したプレイヤキャラクタの選択と同様にアナログスティック39又は十字方向ボ

10

20

30

40

50

タンセットを操作することにより、表示されている行動リスト84からプレイヤキャラクタに実行させる対戦コマンドを選択し、相手のキャラクタを画面上部に表示されている敵キャラクタから選択する。

【0046】CPUは、アナログスティック39又は○ボタン33が押下されたときに対戦コマンド及び敵キャラクタが選択されたと判断し、次のステップ258で、選択された対戦コマンドの行動ID及び敵キャラクタの識別番号をCPUブロック20のRAMに格納し、続くステップ260では、入力された対戦コマンドの情報がRAMに格納されていることを示す入力フラグA=1とする。従って、ステップ256～ステップ260では、プレイヤキャラクタに実行させる対戦コマンド及び敵キ\*

\*キャラクタが入力されたときに、該入力情報をRAMに格納する。

【0047】ここで、行動データについて説明する。下表1に示すように、行動データには、対戦コマンドごとに、ID、名称、体術行動と妖術行動とを判別する分類、武器攻撃や魔法等の効果を判別する効果種別、当該対戦コマンドを実行することによりキャラクタが消費する消費気合値、対戦コマンドが入力されてから実行するまでのウェイト時間（待ち時間）及び対戦コマンドの再生シーンを再生するときのシーン再生時間（描画時間）が含まれる。

【0048】

【表1】

ID	名 称	分類	効果 種別	消費 気合値	ウェイト 時間 (秒)	シーン再生時間(秒)		
						拡張 パート	本体 パート	キャンセル 可能 パート
1	斬り	0	1	10	5	1	4	4
2	殴り	0	1	10	7	1	4	4
3	耐久低下攻撃	0	1	40	6	1	6	4
4	腕力低下攻撃	0	1	40	9	1	6	4
5	マヒ	0	1	50	3	1	5	4
6	生命力吸収	0	3	50	8	1	6	4
7	速射	0	2	20	2	1	4	4
8	射撃	0	2	10	5	1	4	4
9	手裏剣	0	2	20	5	1	4	4
10	乱れうち	0	2	50	7	1	6	4
11	連続斬り	0	1	50	10	1	6	4
12	小攻撃術	1	3	40	7	1	6	4
13	大攻撃術	1	3	70	12	1	6	4
14	全体攻撃術	1	3	100	13	1	6	4
15	呪殺術・表	1	3	50	8	1	6	4
16	呪殺術・裏	1	3	60	8	1	6	4
17	回復	1	4	50	10	1	6	4
18	全体回復	1	4	100	12	1	6	4
19	腕力上昇	1	0	40	6	1	6	4
20	知力上昇	1	0	40	6	1	6	4
21	防御壁	1	0	60	8	1	6	4
22	高速化	1	0	60	10	1	6	4
23	低速化	1	0	60	10	1	6	4
24	生命力提供	1	4	40	5	1	6	4
25	毒霧	1	1	70	8	1	6	4
26	受け流し	0	0	30	2	1	4	4
27	防御の構え	0	0	30	5	1	4	4
28	挑発	0	0	40	7	1	4	4
29	かばう	0	0	50	3	1	4	4
30	狙う	0	0	20	7	1	4	4
31	小結界	0	0	40	10	1	4	4
32	大結界	0	0	60	15	1	4	4
33	解呪	0	0	30	6	1	4	4
34	結界解除	0	0	30	4	1	4	4
35	隠れ身	0	0	60	12	1	4	4
36	活身	0	4	30	10	1	4	4

【0049】表1の分類0の対戦コマンドは体術行動を示し、主として武器による攻撃や自身の防御行動が分類される。また、分類1の対戦コマンドは妖術行動を示

し、主として魔法による攻撃が分類される。また、効果種別1の対戦コマンドは剣や槍による直接攻撃の効果を、効果種別2の対戦コマンドは弓矢等による間接攻撃

の効果、効果種別3の対戦コマンドは魔法による効果を、効果種別4の対戦コマンドは回復による効果をそれぞれ発揮し、これら以外の特殊な効果を発揮する対戦コマンドは効果種別0に分類される。

【0050】図8のステップ262では、音響処理部24に効果音やバックミュージック等の音響処理の実行を指示し、メイン処理サブルーチンを終了して、図7のステップ214へ進む。

【0051】図7のステップ208で肯定判断のとき、次のステップ212では、コンボの入力処理を行い、再生シーンを再生するための戦闘処理サブルーチンが実行される。

【0052】図9に示すように、この戦闘処理サブルーチンでは、コンボの入力処理、ウェイト時間中の処理及び再生シーンの再生処理を行う。なお、キャラクタの状態を判断するためのキャラクタ状態フラグは、後述するように、ウェイト状態、対戦コマンドの再生シーンの拡張パート再生状態、本体パート再生状態及びキャンセル可能パート再生状態のいずれかを示す。

【0053】ステップ302において、ゲームサーバ56から小シーンの再生指示を受信したか否かを判断する。否定判断のときはステップ308へ進み、肯定判断のときは次のステップ304において、小シーンの再生が終了したか否かを判断する。肯定判断のときはステップ308へ進み、否定判断のときは続くステップ306で、入力された対戦コマンドがコンボ可能か否かをゲームサーバ56から受信するためのコンボ入力処理サブルーチンが実行される。

【0054】図10に示すように、このコンボ入力処理サブルーチンでは、ステップ402において、入力フラグA=1か否かを判断し、肯定判断のときはステップ404へ進み、否定判断のときはコンボ入力処理サブルーチンを終了して図9のステップ308へ進む。ステップ404では、RAMに格納されている対戦コマンドの入力情報をゲームサーバ56に送信する。次のステップ406において、ゲームサーバ56からコンボの再生シーンの再生指示を受信したか否かを判断し、否定判断のときはステップ410へ進み、肯定判断のときはステップ408へ進む。ステップ408では、コンボの再生シーンを再生することを示すコンボフラグオンとし、キャラクタ状態フラグを本体パート再生状態とし、コンボ入力処理サブルーチンを終了して、図9のステップ308へ進む。従って、ステップ404～ステップ408では、小シーンを再生中の対戦コマンドの味方キャラクタをコンボメイン、プレイヤーキャラクタをコンボヘルパとするコンボの再生シーンを再生させる。

【0055】ステップ410において、ゲームサーバ56から再生シーンを個別に再生する再生指示を受信したか否かを判断し、肯定判断のときはキャラクタ状態フラグをウェイト状態とし、コンボ入力処理サブルーチンを

終了して図9のステップ308へ進み、否定判断のときは次のステップ412で、入力フラグA=0とし、コンボ入力処理サブルーチンを終了して図9のステップ308へ進む。従って、ステップ410～ステップ412では、ゲームサーバ56からコンボの再生シーン及び個別の再生シーンの再生指示を受信しなかったときに入力フラグA=0とすることで、入力された対戦コマンドに対応する再生シーンを再生させずに次の対戦コマンドを入力させる。

【0056】図9のステップ308において、入力フラグA=1か否かを判断する。否定判断のときはステップ312へ進み、肯定判断のときは続くステップ310で、ウェイト時間中の処理を行うウェイト処理サブルーチンが実行される。

【0057】図11に示すように、このウェイト処理サブルーチンでは、ステップ432において、プレイヤーキャラクタの所有する気合値が対戦コマンドの実行に十分か否かを判断する。否定判断のときはステップ434へ進み、肯定判断のときは次のステップ436で、当該対戦コマンドの情報をゲームサーバ56に送信する。ステップ434では、気合値が不足しているため気合値増加の処理を行い、ウェイト処理サブルーチンを終了して、図9のステップ312へ進む。気合値は、垂直帰線周期である1/60秒毎に1/6ポイント、すなわち、1秒ごとに10ポイント増加される。

【0058】次にステップ438では、キャラクタ状態フラグをウェイト状態とし、対戦コマンドごとに定められたウェイト時間TwをRAMに格納されている行動データから読み出し、垂直帰線周期である1/60秒毎に1/60秒を減じることによりウェイト時間Twを計時する。このとき、CPUは、当該対戦コマンドを実行させるまでのウェイト時間の計時情報をプレイヤプレート75のウェイト時間バー83に表示させる。これにより、プレイヤーキャラクタが対戦コマンドを実行するまでの残り時間を表示させる。

【0059】ここで、ウェイト時間バー83の時間表示について説明する。ウェイト時間バー83は棒状の枠が色分けして表示される。棒状のウェイト時間バー83は、表示の左端から右端までの長さ全体で10秒分を表し、色分けにより30秒分の時間経過を表示することができる。ウェイト時間Twの残りが20～30秒の間であるときは、左端から(Tw-20)秒分の長さを空色で表示させ、残りの部分を緑色で表示させる。ウェイト時間Twの残りが10～20秒の間であるときは、左端から(Tw-10)秒分の長さを緑色で表示させ、残りの部分を黄色で表示させる。ウェイト時間Twの残りが0～10秒の間であるときは、左端からTw秒分の長さを黄色で表示させ、残りの部分を白色で表示させる。これにより、ウェイト時間Twの残りが30秒であるときにはウェイト時間バー83全体が空色となり、30秒か

ら20秒まで減少するときには、空色部分が短くなり、緑色部分が長くなっていく。ウェイト時間Twの残りが20秒であるときにはウェイト時間バー65全体が緑色となり、20秒から10秒まで減少するときには、緑色部分が短くなり、黄色部分が長くなっていく。ウェイト時間Twの残りが10秒であるときにはウェイト時間バー65全体が黄色となり、10秒から0秒まで減少するときには、黄色部分が短くなり、白色部分が長くなっていく。

【0060】続くステップ440において、送信した対戦コマンドに対応する小シーンの再生指示を受信したか否かを判断し、否定判断のときはステップ448へ進み、肯定判断のときは次のステップ442で、小シーンの再生を画像処理部23に指示し、テレビモニタ4の画面上に描画させる。小シーンは、後述する対戦コマンドの再生シーンとは異なりウェイト時間中に再生される。図16に示すように、味方キャラクターの対戦コマンドに対応する小シーン62はテレビモニタ4の画面右下側に、敵キャラクターの対戦コマンドに対応する小シーン63はテレビモニタ4の画面左上側に、大きさが画面全体に対して1/4程度の別枠のウィンドウを開いて再生され、他の対戦コマンドの再生シーン61が再生中であっても独立して再生される。

【0061】次のステップ444において、ゲームサーバ56からコンボの再生指示を受信したか否かを判断し、肯定判断のときは続くステップ446で、コンボであることを示すコンボフラグオンとし、否定判断のときはステップ448へ進む。従って、ステップ432～ステップ448では、プレイヤーキャラクターが十分な気合値を有しているときに当該対戦コマンドの情報をゲームサーバ56に送信し、ウェイト時間の計時を開始する。ゲームサーバ56からの指示により小シーンを再生し、コンボの再生指示を受信したときにコンボフラグをたてる。このとき、プレイヤーキャラクターがコンボメインとなり、他の味方キャラクターがコンボヘルパとなる。

【0062】ステップ448において、ウェイト時間Twが終了したか否かを、Tw=0か否かを判断することにより判断し、肯定判断のときはステップ450へ進み、否定判断のときはウェイト処理サブルーチンを終了して、図9のステップ312へ進む。ステップ450では、キャラクター状態フラグのウェイト状態を解除し、入力フラグA=0とする。次にステップ452では、ウェイト時間Twが終了した対戦コマンドの情報を画像処理部23の予約バッファに追加し、ウェイト処理サブルーチンを終了して図9のステップ312へ進む。予約バッファにはウェイト時間Twが終了し再生シーンを再生していない対戦コマンドの情報がウェイト時間Twの終了した順に格納されている。予約バッファの情報により対戦コマンドの再生シーンを再生させるが、詳細については後述する。従って、ステップ448～ステップ452

では、入力された対戦コマンドのウェイト時間Twが終了したときに、予約バッファに当該対戦コマンドの情報を順に格納する。

【0063】ここで、対戦コマンドの再生シーンについて説明する。画像処理部23のVRAMには、モーションキャプチャ等を利用して得られた対戦コマンドに対応するモーションデータが複数組み用意されており、ゲームサーバ56から受信した再生指示によりCPUブロック20のCPUが画像処理部23のCPUにどのモーションデータを使用するかを指示する。ここでのモーションは、画素の変位をリアルタイムに直接計算して行うのではなく、予め人物等の動きをサンプリングしたデータ数列を使用するもので、よりリアルにキャラクターの行動を表現するものである。コンボの再生シーンは、個別の対戦コマンドに対応するモーションデータのデータ数列により、それぞれのモーションデータの一部を含むようにして演算することで合成した1つの再生シーンである。このときのシーン再生時間は個別の対戦コマンドに対応する再生シーンの再生時間のいずれか長い再生時間に合わせるようにしたものである。一般的な3次元モーションデータのデータ構造は、各キャラクターオブジェクトの大きさを示すスケール値、3次元仮想空間上のXYZの各軸に対する回転角、及び原点からの移動距離を示すXYZ成分ごとの座標値で構成され、これらを各モーション毎にそのモーションのフレーム数だけ持つことでモーションを表現することができる。なお、フレームとは、画像表示処理の時間的単位をいい、いわゆる「コマ」に対応するものである。

【0064】図17(A)に示すように、対戦コマンドに対応する再生シーンは、原則として、拡張パート、本体パート及びキャンセル可能パートの3つのパートで構成され、コンボが可能な対戦コマンドには小シーンが含まれる。この小シーンは、コンボメインの対戦コマンドが入力された場合に、ウェイト時間中に再生される。ウェイト時間が終了した後、拡張パート、本体パート、キャンセル可能パートの順に再生される。小シーン再生中にコンボヘルパの対戦コマンドが入力され、コンボが成立したときは、本体パート再生の代わりにコンボ本体パートが再生される。各パートの概要について、名称「斬り」の再生シーンを例に挙げて説明すると、本体パートの前に再生される拡張パートは、行動の前動作を描画するものであり、対戦コマンドを実行するキャラクターが刀を構え、振りかぶるシーンである。次の本体パートは、当該行動の主体動作を描画するものであり、刀を切り下ろし、攻撃がヒットする直前までのシーンである。続くキャンセル可能パートは、当該行動の後動作であり、攻撃後、相手のキャラクターがのけぞり、対戦コマンドを実行したキャラクターが刀を構え直すシーンである。

【0065】上述したように、対戦コマンドの再生シーンは3つのパートで構成されるが、複数のキャラクターに

対する対戦コマンドが連続して受け付けられたときには、ウェイト時間が終了したときの他の再生シーンの再生状況により再生するパートの構成を変更する。このことを時間経過に従って説明する。図17(B)に示すように、6つの対戦コマンドが連続して受け付けられたときには、ウェイト時間終了のタイミングにより再生するパートの構成を変更して予約バッファに格納し、予約バッファの情報により順次再生する。なお、図17(B)において、Wはウェイト時間中を、Bは拡張パート再生中を、Mは本体パート再生中を、Aはキャンセル可能パート再生中を、(A)は再生されないキャンセル可能パートを、それぞれ示している。

【0066】時刻aでは、対戦コマンド(1)のウェイト時間が終了し、このとき他の対戦コマンドの再生シーンは再生されていないので、拡張パートの再生を開始する。次に時刻bでは、対戦コマンド(2)のウェイト時間が終了するが、対戦コマンド(1)の拡張パートが再生中であるため、対戦コマンド(1)の拡張パート及び本体パートの再生終了後に、対戦コマンド(2)の本体パート及びキャンセル可能パートを再生するように予約バッファに情報を格納し、シーン再生予約状態とする。このとき、対戦コマンド(1)のキャンセル可能パートは再生せずにキャンセルし、対戦コマンド(2)の拡張パートの再生を省略する。次に時刻cでは、対戦コマンド(4)のウェイト時間が終了するが、対戦コマンド(1)の本体パートが再生中であり、対戦コマンド(2)がシーン再生予約状態である。このため、シーン再生予約状態の対戦コマンド(2)の本体パートの再生終了後に、対戦コマンド(4)の本体パート及びキャンセル可能パートを再生するように対戦コマンド(4)をシーン再生予約状態とする。このとき、対戦コマンド(2)のキャンセル可能パートは再生せずにキャンセルし、対戦コマンド(4)の拡張パートの再生を省略する。対戦コマンド(4)の入力は、対戦コマンド(3)よりも後であるが、ウェイト時間が先に終了したので再生シーンの再生は先になる。次に時刻dでは、対戦コマンド(3)と対戦コマンド(5)のウェイト時間が終了するが、対戦コマンド(2)の本体パートが再生中であり、対戦コマンド(4)がシーン再生予約状態である。複数の対戦コマンドのウェイト時間が同時に終了したときには、先に入力された対戦コマンド(ウェイト時間Twの大きい対戦コマンド)の再生シーンを先に再生する。この場合には、対戦コマンド(3)の入力が先であるので、対戦コマンド(3)の再生シーンを先に再生し、続いて対戦コマンド(5)の再生シーンを再生するが、シーン再生予約状態の対戦コマンド(4)の本体パートの再生終了後に、対戦コマンド(3)の本体パート、続いて対戦コマンド(5)の本体パート及びキャンセル可能パートを再生するように対戦コマンド(3)及び対戦コマンド(5)をシーン再生予約状態とする。こ

のとき、対戦コマンド(4)のキャンセル可能パートは再生せずにキャンセルし、対戦コマンド(3)の拡張パートとキャンセル可能パート及び対戦コマンド(5)の拡張パートの再生を省略する。すなわち、対戦コマンド(2)の本体パートの再生終了後、対戦コマンド(4)の本体パート、対戦コマンド(3)の本体パート、対戦コマンド(5)の本体パート及びキャンセル可能パートの順に再生する。次に時刻eでは、対戦コマンド(5)の本体パートの再生が終了するが、他にウェイト時間の終了した対戦コマンドがないため、続いて対戦コマンド(5)のキャンセル可能パートを再生する。次に時刻fでは、対戦コマンド(6)のウェイト時間が終了する。このときは、再生中である対戦コマンド(5)のキャンセル可能パートの再生を中止し、対戦コマンド(6)の本体パートを再生する。このとき、対戦コマンド(6)の拡張パートの再生を省略する。対戦コマンド(6)の再生シーンの再生中に他の対戦コマンドのウェイト時間が終了しないため、対戦コマンド(6)の再生シーンはキャンセル可能パートの最後まで再生する。

【0067】図9のステップ312で、対戦コマンドに対応する再生シーンを再生する再生処理サブルーチンが実行される。

【0068】図12に示すように、この再生処理サブルーチンでは、ステップ502において、キャラクタ状態フラグにより再生シーンの再生状態にある味方キャラクタがあるか否かを判断し、肯定判断のときはステップ504へ進み、否定判断のときはステップ544へ進む。ステップ504において、再生状態の再生シーンが拡張パートか否かを判断し、否定判断のときはステップ512へ進み、肯定判断のときは次のステップ506で、当該拡張パートの再生を画像処理部23に指示し、テレビモニタ4の画面上に描画させる。

【0069】次にステップ508において、拡張パートの再生が終了したか否かを判断し、否定判断のときは再生処理サブルーチンを終了して、図9のステップ314へ進む。肯定判断のときは次のステップ510で、再生が終了した拡張パートに続く本体パートを再生状態とし、再生処理サブルーチンを終了して、図9のステップ314へ進む。

【0070】ステップ504に続くステップ512において、再生状態の再生シーンが本体パートか否かを判断し、否定判断のときはステップ528へ進み、肯定判断のときはステップ514へ進む。ステップ514において、コンボフラグオンか否かを判断し、肯定判断のときはステップ518へ進み、否定判断のときは次のステップ516で、当該本体パートの再生を画像処理部23に指示し、テレビモニタ4の画面上に描画させる。ステップ518では、コンボの再生シーンを再生するコンボ再生処理サブルーチンが実行される。

【0071】図13に示すように、このコンボ再生処理

サブルーチンでは、ステップ602で、コンボの再生シーンの再生を画像処理部23に指示し、テレビモニタ4の画面上に描画させる。次のステップ604において、当該コンボの再生シーンの再生が終了したか否かを判断し、肯定判断のときはステップ606で、コンボフラグオフとし、否定判断のときはコンボ再生処理サブルーチン及び再生処理サブルーチンを終了して、図9のステップ314へ進む。

【0072】次にステップ608において、ブレイヤキャラクターがコンボメインか否かを判断し、肯定判断のときは後述するようにコンボの行動結果の処理を行い、ステップ610へ進む。否定判断のときはステップ612で、キャラクター状態フラグの再生状態を解除し、コンボ再生処理サブルーチン及び再生処理サブルーチンを終了して、図9のステップ314へ進む。

【0073】ステップ610において、予約バッファに対戦コマンドの情報があるか否かを判断し、否定判断のときはステップ614へ進む、肯定判断のときはステップ616へ進む。ステップ614で、キャラクター状態フラグをキャンセル可能パート再生状態とし、コンボ再生処理サブルーチン及び再生処理サブルーチンを終了して、図9のステップ314へ進む。ステップ616では、キャラクター状態フラグを本体パート再生状態とし、コンボ再生処理サブルーチン及び再生処理サブルーチンを終了して、図9のステップ314へ進む。従って、ステップ608～ステップ616では、コンボメインの場合はコンボの再生シーンの再生終了後、予約された再生シーンがあるときに予約された再生シーンを再生させ、予約された再生シーンがないときはコンボ本体パートに続くキャンセル可能パートを再生させ、コンボヘルバの場合は、キャラクター状態フラグの再生状態を解除して他の対戦コマンドの実行を可能とする。

【0074】図12のステップ516に続くステップ5\*

$$.) X = 5 \cdot M \cdot (\text{対象受け流し技能レベル}) \quad \dots (1-)$$

$$.) Y = \min \{ \max \{ (\text{対象回避力} - \text{主体命中力}), 0 \}, 40 \} \quad \dots (1-)$$

$$.) Z = 5 \cdot M \cdot (\text{対象受け止め技能レベル}) \quad \dots (1-)$$

【0078】次に、0～99の乱数を取得して命中判定確率Phとし、下記式(2)により攻撃が命中したか否かを判断する。命中判定確率Phが、受け流し判定値X、かわし判定値Y及び受け止め判定値Zの合計以上であるとき、すなわち、敵キャラクターが攻撃の受け流し、かわし及び受け止めのいずれもできなかったとき、攻撃が命中したと判断する。

【0079】

【数2】

$$Ph \geq X + Y + Z \quad \dots (2)$$

【0080】攻撃が命中したときは、当該攻撃による被害度を以下のようにして求め、攻撃が命中しなかったときは被害なしとする。下記式(3-1)により小被害、

\*20において、本体パートの再生が終了したか否かを判断し、否定判断のときは再生処理サブルーチンを終了して、図9のステップ316へ進む、肯定判断のときは次のステップ522で、対戦コマンドの実行による結果を処理する行動結果処理サブルーチンが実行される。

【0075】図14に示すように、この行動結果処理サブルーチンでは、ステップ632で、対戦コマンドの実行によりブレイヤキャラクターが敵キャラクターに与えた被害度を演算して敵キャラクターの生命力を演算する。被害度は以下のようにして演算する。

【0076】ブレイヤキャラクターの攻撃が命中したか否かを判断するために、下記式(1-1)により敵キャラクターが攻撃を受け流すことができるか否かを判定する受け流し判定値Xを、下記式(1-2)により敵キャラクターが攻撃をかわすことができるか否かを判定するかわし判定値Yを、下記式(1-3)により敵キャラクターが攻撃を受け止めることができるか否かを判定する受け止め判定値Zをそれぞれ演算する。受け流し判定値X、かわし判定値Y及び受け止め判定値Zは、それぞれ別に定める所定の判定確率を上回るときに、攻撃の受け流し、攻撃のかわし及び攻撃の受け止めに成功したと判定する。なお、式中の主体は攻撃を実行するブレイヤキャラクターを、対象は攻撃を受ける敵キャラクターをそれぞれ表し、Mはブレイヤキャラクターの攻撃方法による係数であり、行動データの効果種別1(直接攻撃)のときはM=1、効果種別2(間接攻撃)のときはM=0である。また、受け流し技能レベル(攻撃を受け流す技能のレベル)、回避力(攻撃を回避する能力)、命中力(攻撃を命中させる能力)、受け止め技能レベル(攻撃を受け止める技能のレベル)の値は、それぞれキャラクターの属性データから読み出す。

【0077】

【数1】

中被害を判断するための小被害判定値Lを、下記式(3-2)により大被害を判断するための大被害判定値Nをそれぞれ演算する。なお、式中の武器技能レベル(武器を扱う技能のレベル)、致命傷技能レベル(相手に致命傷を与える技能のレベル)の値は、それぞれキャラクターの属性データから読み出す。

【0081】

【数3】

$$L = (\text{主体武器技能レベル}) \times 5 \quad \dots (3-1)$$

$$N = (\text{主体致命傷技能レベル}) \times 5 \quad \dots (3-2)$$

【0082】次に、0～99の乱数を取得して被害度判定確率Pdとする。被害度判定確率Pdが下記式(4-

1)を満たすときを小被害とし、下記式(4-2)を満たすときを中被害とし、下記式(4-3)を満たすときを大被害とし、下記式(4-4)を満たすときを極大被害とし、求めた被害度をRAMに格納する。

【0083】

【数4】

$$Pd < 30 - L \quad \dots (4-1)$$

$$30 - L \leq Pd < 70 - L \quad \dots (4-2)$$

$$70 - L \leq Pd < 100 - N \quad \dots (4-3)$$

$$100 - N \leq Pd \quad \dots (4-4)$$

【0084】次に、演算した被害度に応じた生命力減少値を、敵キャラクタの所有する生命力から減算する。下表2に示すように、被害度が小被害のときは敵キャラクタの生命力を5減じ、中被害のときは10を、大被害のときは20を、極大被害のときは40をそれぞれ減じる。ブレイヤキャラクタがコンボメインとなるコンボの攻撃を実行した場合には、下表2の生命力減少値に2.5を乗じた生命力減少値を敵キャラクタの生命力から減算する。生命力の演算の結果、生命力が0以下となったときは、当該キャラクタを死亡したと判断する。このときCPUは、死亡したキャラクタを倒れたまま描画するように画像処理部23に指示し、テレビモニタ4上に倒れて動かない死亡したキャラクタを描画させる。

【0085】

【表2】

被害度	生命力減少値
小被害	5
中被害	10
大被害	20
極大被害	40

【0086】図14のステップ634では、ブレイヤキャラクタの気合値を演算する。気合値は、実行した対戦コマンドの消費気合値をRAMから読み出し、この消費気合値をブレイヤキャラクタの所有する気合値から減算する。次のステップ636では、キャラクタ状態フラグの本体パート再生状態を解除し、行動結果処理サブルーチンを終了して、図12のステップ524へ進む。これにより、本体パートの再生が終了したときにブレイヤキャラクタは他の対戦コマンドの実行が可能となる。

【0087】図12のステップ524において、予約状態の対戦コマンドが予約バッファに格納されているか否かを判断する。肯定判断のときはステップ530へ進み、否定判断のときは次のステップ526で、ステップ520で再生が終了した本体パートに続くキャンセル可能パートを再生状態とし、再生処理サブルーチンを終了して、図9のステップ314へ進む。従って、ステップ

504へステップ526では、対戦コマンドに対応する再生シーンの拡張パートが再生状態のときは拡張パートと本体パートを続けて再生し、コンボフラグオンのときはコンボの再生シーンを再生する。本体パートの再生が終了したときに、当該対戦コマンドの実行による結果の処理を行い、予約状態の対戦コマンドがない場合はキャンセル可能パートを再生状態とする。

【0088】ステップ512で否定判断のときはステップ528において、予約状態の対戦コマンドが予約バッファに格納されているか否かを判断する。このときは、ステップ504で否定判断され（拡張パートではない）、続くステップ512で否定判断された（本体パートではない）ためキャンセル可能パートが再生状態である。否定判断のときはステップ536へ進み、肯定判断のときは次のステップ530へ進む。ステップ530において、対戦コマンドの再生シーンを融合又は結合して同時に再生することができるか否かを判断し、否定判断のときはステップ534へ進み、肯定判断のときはステップ532へ進む。

【0089】2つの対戦コマンドのウェイト時間が所定の時間内に連続して終了して予約バッファに格納されたときに、以下の条件を満たす場合には当該2つの対戦コマンドの再生シーンを融合又は結合して同時に再生する。ここで、再生シーンの融合は、2つの再生シーンから1つの再生シーンを合成して再生することであり、結合は、テレビモニタ4の表示画面を分割して2つの再生シーンを同時に再生することである。2つの再生シーンを融合又は結合した再生シーンは、上述した各モーションデータのデータ数列を演算することで合成する。このときのシーン再生時間は2つの再生シーンの内いずれか長い再生シーンの再生時間に合わせるようにする。融合することができる判断する条件は、第1に、2つの対戦コマンドの攻撃を受けるキャラクタが同一であるとき、第2に、先に予約バッファに格納された対戦コマンドを実行するキャラクタが次に格納された対戦コマンドの攻撃を受けるキャラクタであるとき、第3に、先に予約バッファに格納された対戦コマンドの攻撃を受けるキャラクタが次に格納された対戦コマンドを実行するキャラクタであるとき、のいずれかである。第1の条件では連続行動であることを、第2の条件又は第3の条件では助太刀行動又は反撃行動であることを、それぞれ判断するものである。結合することができる判断する条件は、2つの対戦コマンドを実行するキャラクタ、攻撃を受けるキャラクタがいずれも異なることである。

【0090】図18に示すように、2つの対戦コマンドの再生シーンを結合したときには、表示画面を2つに分割して再生する。味方キャラクタプレート72の味方キャラクタと敵キャラクタプレート73の敵キャラクタとが対戦する再生シーン74を画面左側に描画し、対戦コマンドの名称をタイトル表示71に表示する。味方キャラ



ラクタプレート72'の味方キャラクタと敵キャラクタプレート73'の敵キャラクタとが対戦する再生シーン74'を画面右側に描画し、対戦コマンドの名称をタイトル表示71'に表示する。

【0091】図12のステップ532では、2つの対戦コマンドの再生シーンを融合又は結合して1つの再生シーンを合成し、予約バッファの予約順を変更して、融合・結合の情報をゲームサーバ56に送信する。これにより、2つの対戦コマンドの再生シーンが同時に再生されるため、以降の予約順が繰り上がる。次のステップ534では、ステップ516で再生した対戦コマンドの次に予約されている対戦コマンドの本体部分を再生状態とし、再生処理サブルーチンを終了して、図9のステップ314へ進む。

【0092】ステップ528の次にステップ536で、キャンセル可能パートの再生を画像処理部23に指示し、テレビモニタ4の画面上に描画させる。続いてステップ538において、キャンセル可能パートの再生が終了したか否かを判断し、否定判断のときは再生処理サブルーチンを終了して、図9のステップ314へ進み、肯定判断のときは次のステップ540で、キャラクタ状態フラグのキャンセル可能パート再生状態を解除する。続いてステップ542で、全体画面の表示を画像処理部23に指示して、テレビモニタ4の画面上に描画させ、再生処理サブルーチンを終了して、図9のステップ316へ進む。従って、ステップ528～ステップ540では、キャンセル可能パートが再生状態のときに予約状態の対戦コマンドがある場合は、キャンセル可能パートを中止して、予約状態の対戦コマンドに対応する再生シーンの再生を行う。

【0093】ステップ502で否定判断されたときは次のステップ544において、ウェイト時間が終了した対戦コマンドをステップ454で予約バッファに格納したか否かを判断する。このような判断はフラグを参照することで行うことができる。否定判断のときはステップ542へ進み、肯定判断のときは続くステップ546で、画像処理部23に次の予約順の対戦コマンドに対応する再生シーンの拡張パートを再生状態とする指示を行い、ステップ542へ進む。上述したステップ542での処理を行い再生処理サブルーチンを終了して、図9のステップ314へ進む。従って、ステップ544～ステップ546では、再生状態の再生シーンがないときに予約状態の対戦コマンドに対応する再生シーンは拡張パートの再生を行う。

【0094】図9のステップ314では、プレイヤーキャラクタについて、生命力や気合値の増減、キャラクタ状態、ウェイト時間の経過情報、予約バッファの情報及び再生シーンの再生状況の更新情報をゲームサーバ56に送信し、他のキャラクタの更新情報を受信し、戦闘処理サブルーチンを終了して、図7のステップ214へ進

む。

【0095】図7のステップ214では、戦闘が終了したか否かを判断する。プレイヤーキャラクタが死亡したとき又はゲームを止める入力となされたときに戦闘終了と判断する。否定判断のときはステップ208へ戻り、肯定判断のときはステップ216へ進む。ステップ216では、プレイヤーキャラクタ死亡のときは新たなプレイヤーキャラクタを選定させ、ゲームを止める入力となされたときはゲームデータをゲームサーバ56に送信してセーブし、課金サーバ59から利用料金の明細を受信し、インターネット52との接続を切断して、戦闘行動制御ルーチンを終了する。

【0096】＜送受信＞次に、ゲームサーバ56とゲーム装置10との通信について説明する。ゲームサーバ56の管理するサーバ時間とゲーム装置10の管理するクライアント時間とは、通信状況により違いを生じる。このことを、3台のゲーム装置10からそれぞれ送信された3つの対戦コマンドをゲームサーバ56が受信し、ゲーム装置10に再生シーンを描画させる過程について説明する。

【0097】図19に示すように、ゲームサーバ56が対戦コマンドを受信し、ウェイト時間が終了した順にゲーム装置10での再生が実行される。なお、図19において、(W)はカウントされないウェイト時間を、(キャンセル可能P)は再生されないキャンセル可能パートを、それぞれ表している。

【0098】ゲームサーバ56が受信した対戦コマンド(1)は、サーバ時間の時刻bのときにウェイト時間が終了し、再生シーンの再生指示をゲーム装置10に送信する。ゲーム装置10で対戦コマンド(1)に対応する再生シーンの再生が実際に開始されるのは、サーバ時間の時刻bより遅れたクライアント時間の時刻Bである。このときは、他の再生シーンが再生されていないため、拡張パート、本体パートの順に再生される。サーバ時間の時刻aでは、対戦コマンド(1)のウェイト時間中に、小シーンを有する対戦コマンド(2)を受信し、小シーンの再生指示をゲーム装置10に送信してコンボ受付時間を計時する。ゲーム装置10で実際に小シーンの再生が開始されるのは、サーバ時間の時刻aより遅れたクライアント時間の時刻Aであり、時刻Aからコンボ受付が開始される。ゲームサーバ56では、時刻aからコンボ受付時間が終了する時刻Xまで、コンボヘルパによるコンボ受付を行う。時刻Xのとき、ゲーム装置10では小シーン再生中であるため、このときをコンボ受付終了の時刻とするのではなく、小シーンの再生が終了する時刻Yをコンボ受付終了の時刻とする。すなわち、ゲーム装置10では、クライアント時間の時刻Aから時刻Yまでがコンボ入力可能な時間となる。クライアント時間の時刻Cでは、対戦コマンド(3)が入力され、ゲームサーバ56に送信されるが、ゲームサーバ56が受信す

るのは時刻cである。サーバ時間で時刻cは時刻Xよりも後になるが、クライアント時間で時刻Cはコンボ入力可能な時間であるので、対戦コマンド(3)はコンボ入力としてゲームサーバ56に受信される。対戦コマンド(2)と対戦コマンド(3)とがコンボ成立のとき、対戦コマンド(2)の対象となるキャラクタがコンボメインとなり、対戦コマンド(3)の対象となるキャラクタがコンボヘルパとなる。クライアント時間の時刻Dでは対戦コマンド(1)の本体パートの再生が終了するので、対戦コマンド(2)と対戦コマンド(3)とのコンボ再生シーンの再生を開始する。このとき、対戦コマンド(1)のキャンセル可能パートは再生されずにキャンセルされる。コンボ再生シーンの再生終了後、対戦コマンド(3)のキャンセル可能パートを省略し、対戦コマンド(2)のキャンセル可能パートが再生される。コンボが成立しないときには、上述したように、対戦コマンド(1)の本体パートの再生終了後、対戦コマンド(2)の本体パート、対戦コマンド(3)の本体パート及びキャンセル可能パートが順に再生される。従って、コンボ受付の開始及び終了のタイミングはサーバ時間上で管理されるが、ゲーム装置10のテレビモニタ4の描

画はクライアント時間によって管理されることとなる。  
【0099】次に、ゲーム装置10とゲームサーバ56との通信によりコンボが成立する過程を時間経過に従って説明する。

【0100】図20に示すように、コンボメイン、コンボヘルパ1及びコンボヘルパ2を担当するゲーム装置10とゲームサーバ56とは情報を送受信しながらコンボ入力の処理を実行する。時刻Aでは、コンボメインの対戦コマンドが入力されゲームサーバ56に送信される。時刻A'で、ゲームサーバ56は受信した対戦コマンドに対応する小シーン開始指示を各ゲーム装置10に送信する。ゲーム装置10の時刻A''で、小シーンの再生が開始される。ゲームサーバ56では時刻xがコンボ受付終了の時刻であるが、各ゲーム装置10では小シーンの再生開始から終了までがコンボ受付時間となるので、コンボヘルパ1を担当するゲーム装置10とコンボヘルパ2を担当するゲーム装置10とではコンボ受付終了時刻が異なっている。時刻Bでコンボ入力されたコンボヘルパ1の対戦コマンドをゲームサーバ56が受信するのは時刻B'であり、コンボ成立(時間以外の上述したコンボ成立条件は満たすものとした。)となるが、コンボ受付終了後の時刻(B)でコンボ入力された対戦コマンドはコンボ不成立となる。時刻Bでコンボ入力されたコンボヘルパ2の対戦コマンドをサーバが受信する時刻B'は、ゲームサーバ56のコンボ受付終了時刻xを過ぎて

いるが、ゲーム装置10での入力がコンボ受付終了時刻の前であるのでコンボ成立となる。  
【0101】続いて、図21に示すように、ゲーム装置10とゲームサーバ56とはコンボ再生シーンの再生処

理を実行する。時刻Bでは、コンボヘルパ1の対戦コマンドがコンボ入力されゲームサーバ56に送信される。時刻B'で、ゲームサーバ56は受信した対戦コマンドとコンボメインの対戦コマンドとのコンボ成立(時間以外の上述したコンボ成立条件は満たすものとした。)を送信する。ゲーム装置10の時刻B''で、コンボフラグオンとされる。コンボメインを担当するゲーム装置10は、入力された対戦コマンドのウェイト時間が終了したときに当該対戦コマンドの拡張パートを再生する。時刻Cでは、拡張パートの再生が終了しコンボ再生シーンの再生開始がゲームサーバ56に送信される。時刻C'では、ゲームサーバ56は各ゲーム装置10にコンボ再生開始を送信する。時刻C''では、各ゲーム装置10でコンボ本体パートが再生され、再生終了後、コンボフラグオフとされる。コンボヘルパ2の対戦コマンドがコンボ入力されていないため、厳密に言えば、コンボヘルパ2はコンボヘルパではないが、コンボの対象キャラクタ以外の他の味方キャラクタであり、ゲームサーバ56からの再生指示によりコンボメイン及びコンボヘルパ1と同じコンボ本体パートが再生される。

【0102】上述したように、本実施形態のサーバ・クライアントシステム50のゲームサーバ56では、コンボ受付時間内に受信した2つの対戦コマンドが同一の敵キャラクタを相手とし予め定められた対戦コマンドの関連データに該当するときにコンボ成立と判断し、ゲーム装置10にコンボの再生シーンを再生させる指示を送信した(ステップ152～ステップ158)ので、ゲーム装置10を操作するプレイヤーは、2つの対戦コマンドを実行するそれぞれのキャラクタが協同して敵キャラクタを攻撃する同じ再生シーンを見ることから、味方キャラクタを操作するプレイヤー間で連帯感を持つことができる。また、受信した対戦コマンドの小シーンの再生指示を送信した(ステップ108～ステップ114)ので、他のプレイヤーに対してキャラクタを協同させて攻撃する好機であることを知らせることができると共に、再生中の小シーンの対戦コマンドとコンボ可能な対戦コマンドの選択ができる「コンボ」の表示をさせた(ステップ116)ので、コンボが成立し易くなることから、プレイヤー間の連帯感を高めることができる。更に、コンボが成立した後にコンボの条件を満たす他の対戦コマンドを受信したときにはコンボの再生シーンと個別の再生シーンを再生させるようにした(ステップ160、ステップ164)ので、様々な再生シーンが再生されることから、変化のある対戦を楽しむことができる。1つの対戦コマンドが2つの同じ対戦コマンドとコンボが成立しないように同じ対戦コマンドの一方をキャンセルした(ステップ162)ので、キャンセルされた対戦コマンドの対象となるキャラクタは別の対戦コマンドの実行が可能となることから、ゲームを進行させることができる。

【0103】また、ゲーム装置10では、ゲームサーバ

56からコンボの再生シーンの再生指示又は個別の対戦コマンドに対応する再生シーンの再生指示を受信したときに、それぞれの再生シーンを再生するようにした(ステップ406～ステップ412)ので、コンボの再生シーンや入力した対戦コマンドに対応する再生シーンが再生されることから、プレイヤーが連帯感を持ち変化のある対戦を楽しむことができる。また、対戦コマンドごとに定められたウェイト時間Twが終了したときに、予約バッファに当該対戦コマンドの情報を格納し(ステップ450～ステップ454)、予約バッファから順に再生シーンを再生する(ステップ524～ステップ534、ステップ544～ステップ546)と共に、ゲームサーバ56との通信により予約情報を更新した(ステップ314)ので、再生シーンが重なることなく順に再生されることから、プレイヤーは再生シーンを一つずつ見ることができ、臨場感を味わうことができる。更に、コンボの再生シーンの再生時間を個別の対戦コマンドに対応する再生シーンの合計の再生時間より短くしたので、再生時間を短縮してスピーディな対戦ゲームを行うことができる。また更に、コンボの再生シーンのデータ数列が、個別の対戦コマンドに対応する再生シーンのデータ数列の一部を含むようにしたので、コンボの再生シーンに元の対戦コマンドの双方に対応する再生シーン的一部分が含まれることから、入力した対戦コマンドが実行されることを確認することができ、対戦に対する興味を損なわないようにすることができる。更にまた、ウェイト時間が終了した2つの対戦コマンドが所定の条件を満たす場合に当該対戦コマンドの再生シーンを融合又は結合して再生するようにした(ステップ530)ので、異なる味方キャラクターの再生シーンが一つに合成された再生シーンや敵キャラクターの再生シーンと味方キャラクターの再生シーンとが並行して再生されることから、他のプレイヤーとの連帯感を持つことができる。

【0104】なお、本実施形態では、サーバサイト50と複数のゲーム装置10とがインターネット52を介して接続した例を示したが、複数のゲーム装置を比較的短いケーブルで直接接続することや1台のゲーム装置に複数の入力装置を接続するようにしてもよい。これにより、プレイヤーは比較的近い場所や隣同士で同じゲームを行う時間を共有するので、より強い連帯感を味わうことができる。

【0105】また、本実施形態では、7人のプレイヤーがそれぞれ制御する7体の味方キャラクターとゲームサーバ56が制御する7体の敵キャラクターとの対戦ゲームを例示したが、プレイヤー間で敵キャラクターと味方キャラクターとをそれぞれ制御するようにしてもよい。これにより、相手のキャラクターの動きが自動的に決められることなく他のプレイヤーの好みが反映されるので、スリル感やリアル感のある対戦を楽しむことができる。更に、本実施形態では、コンボが成立した後に更にもう1つのコンボが

可能な同じ対戦コマンドを受信したときは、当該対戦コマンドの受信をキャンセルする例を示したが、同じ対戦コマンドであってもコンボが成立するようにしてコンボによる攻撃力を更に高めるようにすれば、更に連帯感を高めることができる。また、本実施形態では、コンボの再生シーンの再生時間を、個別の対戦コマンドに対応する再生シーンの合計再生時間より短くする場合を例示したが、コンボの再生シーンの再生時間を長くするようにしてもよい。これにより、他のキャラクターと協同して攻撃する様子を長く見るできるので、連帯感を十分に持たせることができる。

【0106】更に、本実施形態では、ウェイト時間Twが終了している2つの対戦コマンドの再生シーンを融合、結合して再生する例を示したが、ゲームサーバ56が対戦コマンドを受信したときに融合等の判断を行うようにしてもよく、また、融合等する再生シーンは2つに限定されるものではない。更に、本例では、同時に融合等した例を示したが、本発明は融合等を同時に行う必要はなく、換言すれば、時間をずらして複数の再生シーンを再生するようにしてもよい。このとき、複数の再生シーンを行動指令の攻撃力やウェイト時間等に依存させて時間をずらすようにしてもよい。

【0107】また更に、本実施形態では、対戦コマンドごとに所定のウェイト時間Twを予め設定した例を示したが、ウェイト時間Twを演算により決定してもよく、キャラクターの生命力等によって変動するようにしてもよい。このことは、対戦コマンドが入力されたときに、キャラクターが保有する生命力に応じた係数をウェイト時間Twに乗じるようにすることで実現できる。これにより、生命力によって優先的に対戦コマンドを実行させたり、他のキャラクターとの強弱の差を表現することができる。

【0108】更にまた、本実施形態では、対戦ゲームのゲームプログラムが記録媒体1に記録されている場合を例示したが、遊戯者がインターネット等を介して、自己のパーソナルコンピュータに内蔵されたハードディスクにゲームプログラムをダウンロードし独自で、又は、遠隔地にいる他の遊戯者とともに対戦ゲームを楽しむことができる態様も考えられるが、このようなハードディスクも本発明の記録媒体に含まれる。

【0109】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、先の対戦コマンドと後の対戦コマンドとが所定条件を満たしたときに、先の対戦コマンド又は後の対戦コマンドの対象となるキャラクターの対戦モーションを描画させるための単一の描画コマンドを複数のクライアントコンピュータに送信するので、複数のクライアントコンピュータに同一の対戦モーションが描画されることから、複数のクライアントコンピュータで対戦ゲームを行うプレイヤーに連帯感を持たせることができ、上記所定条件とし

て、先の対戦コマンドを受信したときから所定時間内に後の対戦コマンドの入力を許容し、先の対戦コマンドと予め定められた関連を有する後の対戦コマンドの対象キャラクターが先の対戦コマンドの対象キャラクターと同一のキャラクターを敵とし、先の対戦コマンド及び後の対戦コマンドの個々の対戦モーションとは異なり協働して同一の敵キャラクターと対戦する対戦モーションを描画させることから、プレイヤーの連帯感をより高めることができる、という効果を得ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】サーバ・クライアントシステムの接続態様を示す概略斜視図である。

【図2】クライアントコンピュータのゲーム装置の接続態様を示す概略斜視図である。

【図3】ゲーム装置に使用される入力装置の平面図である。

【図4】ゲーム装置本体の構成を示す概略ブロック図である。

【図5】実施形態のゲームサーバの実行する対戦処理ルーチンを示すフローチャートである。

【図6】対戦処理ルーチンのステップ124の詳細を示すコンボ判断処理サブルーチンのフローチャートである。

【図7】ゲーム装置の実行する対戦制御処理ルーチンを示すフローチャートである。

【図8】対戦制御処理ルーチンのステップ210の詳細を示すメイン処理サブルーチンのフローチャートである。

【図9】対戦制御処理ルーチンのステップ212の詳細を示す戦闘処理サブルーチンのフローチャートである。

【図10】戦闘処理サブルーチンのステップ306の詳細を示すコンボ入力処理サブルーチンのフローチャートである。

【図11】戦闘処理サブルーチンのステップ310の詳細を示すウェイト処理サブルーチンのフローチャートである。

\*【図12】戦闘処理サブルーチンのステップ312の詳細を示す再生処理サブルーチンのフローチャートである。

【図13】再生処理サブルーチンのステップ518の詳細を示すコンボ再生処理サブルーチンのフローチャートである。

【図14】再生処理サブルーチンのステップ522の詳細を示す行動結果処理サブルーチンのフローチャートである。

10 【図15】テレビモニタに表示されるキャラクター情報を説明する説明図であり、(A)は敵味方キャラクターのキャラクタープレートを示し、(B)はプレイヤーキャラクターのプレイヤープレートを示す。

【図16】テレビモニタに表示される再生シーン描画中の敵味方キャラクターの小シーンの中間調画像である。

【図17】対戦コマンドに応じたキャラクターの再生シーンを説明する説明図であり、(A)は再生シーンの構成を示し、(B)は複数の対戦コマンドに応じたキャラクターの再生シーンの再生順序を示す。

20 【図18】テレビモニタに表示される2つの対戦コマンド実行の再生シーンを結合した再生シーンの中間調画像である。

【図19】ゲームサーバとゲーム装置との処理時刻の差を説明する説明図である。

【図20】ゲームサーバとゲーム装置とのコンボ判断処理過程を説明する説明図である。

【図21】ゲームサーバとゲーム装置とのコンボ再生処理過程を説明する説明図である。

【符号の説明】

1 記録媒体

2 ゲーム装置本体（クライアントコンピュータ）

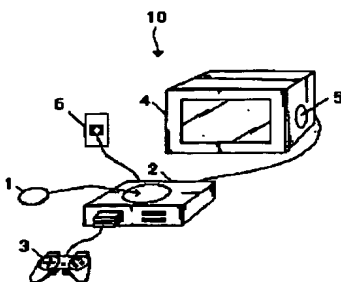
4 テレビモニタ（ディスプレイ）

20 CPUブロック

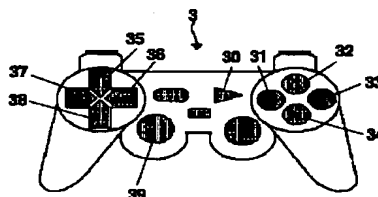
25 通信処理部

56 ゲームサーバ（関連コマンド判断手段、描画コマンド選定手段、描画コマンド送信手段）

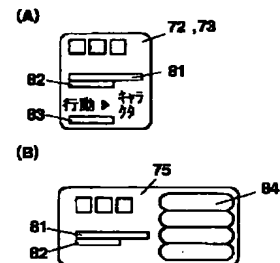
【図2】



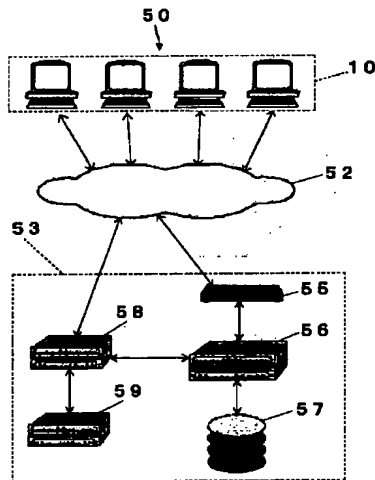
【図3】



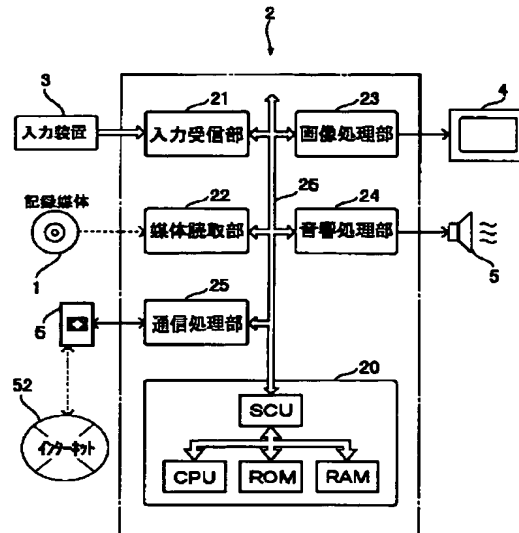
【図15】



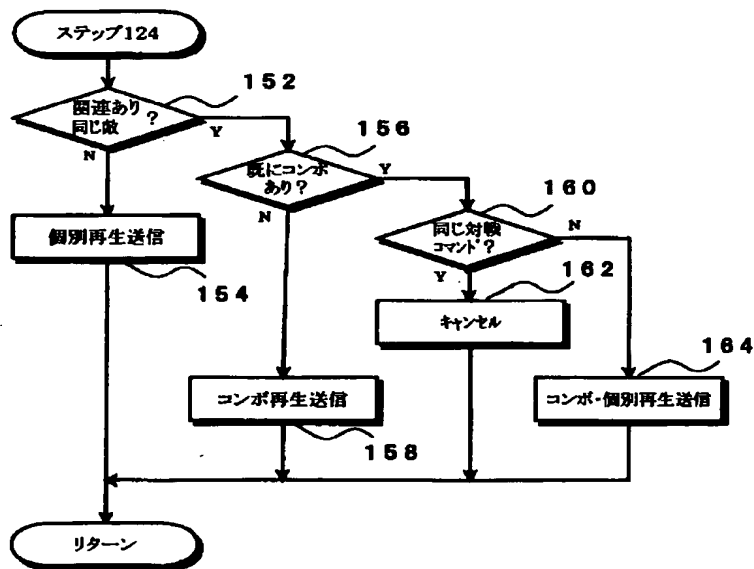
【図1】



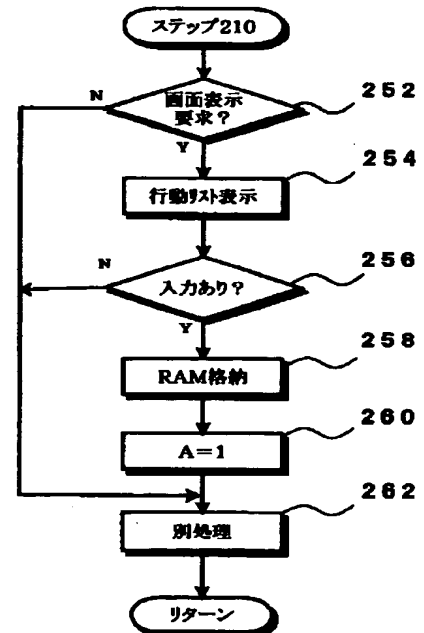
【図4】



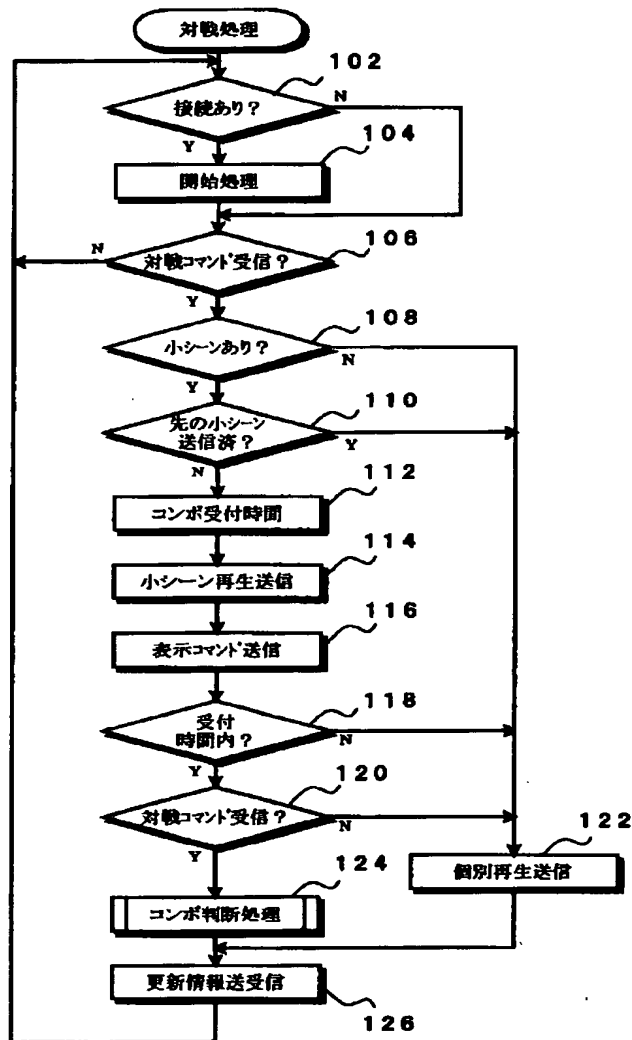
【図6】



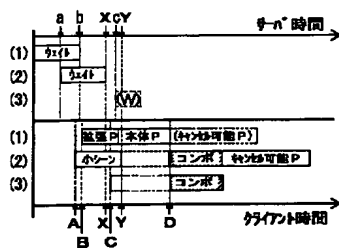
【図8】



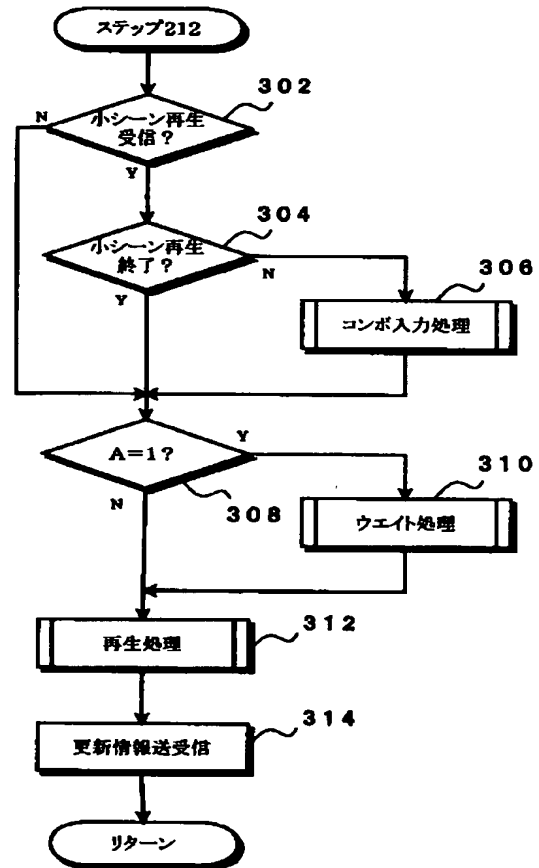
【図5】



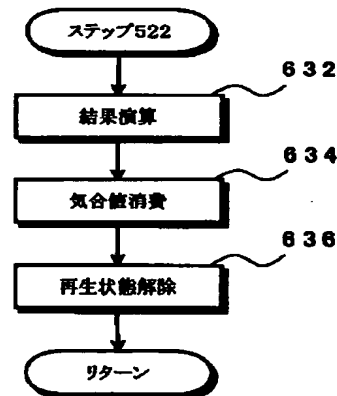
【図19】



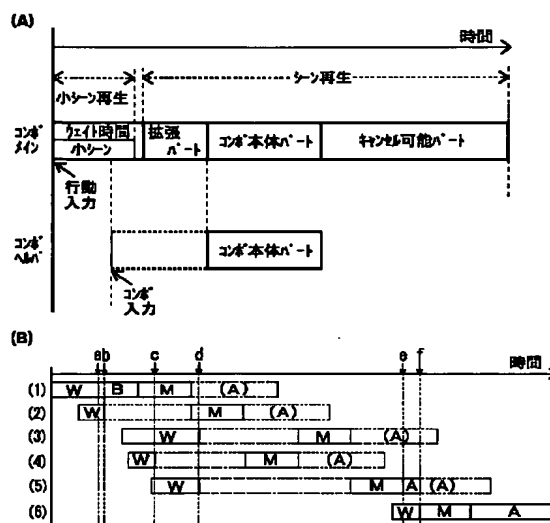
【図9】



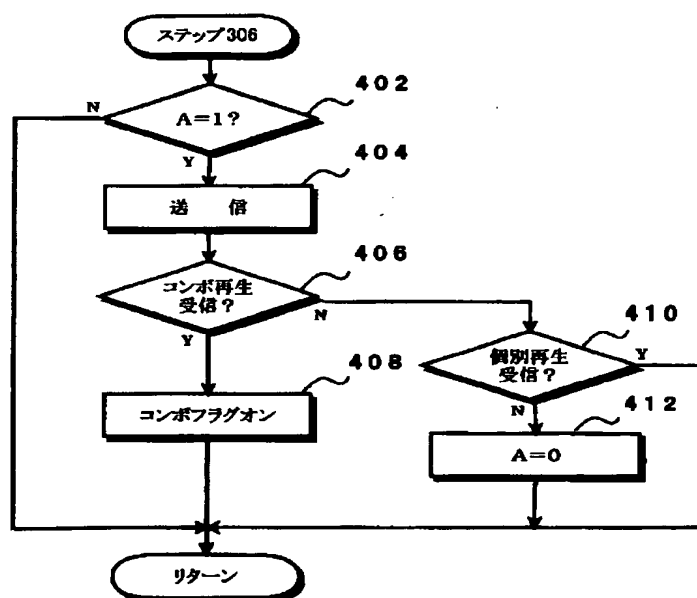
【図14】



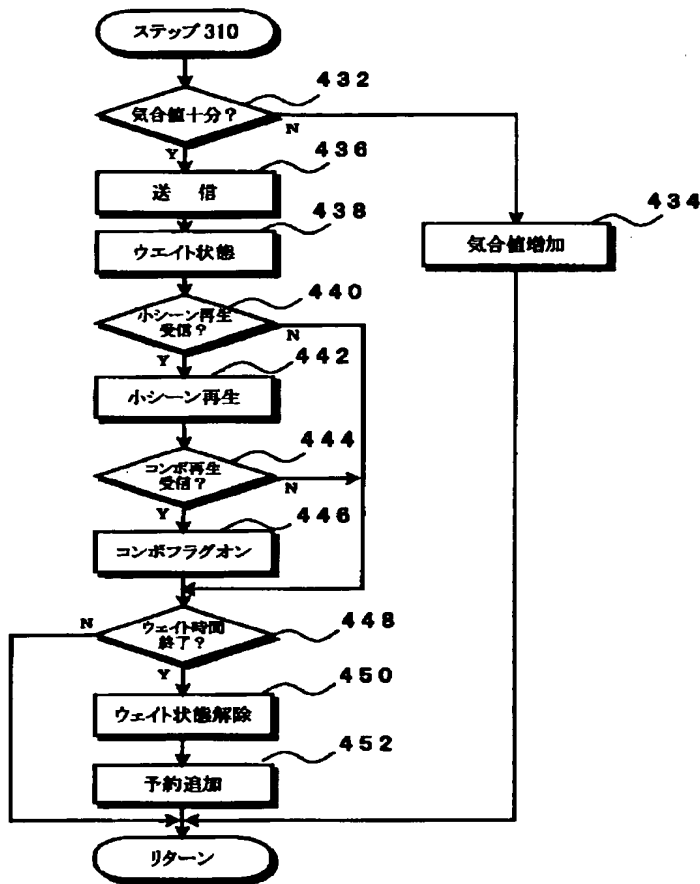
【圖 17】



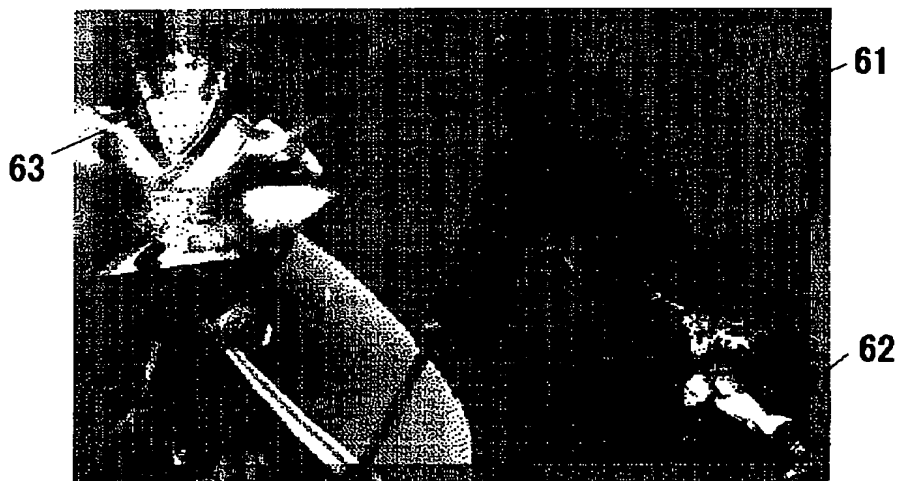
【図 10】



【図11】

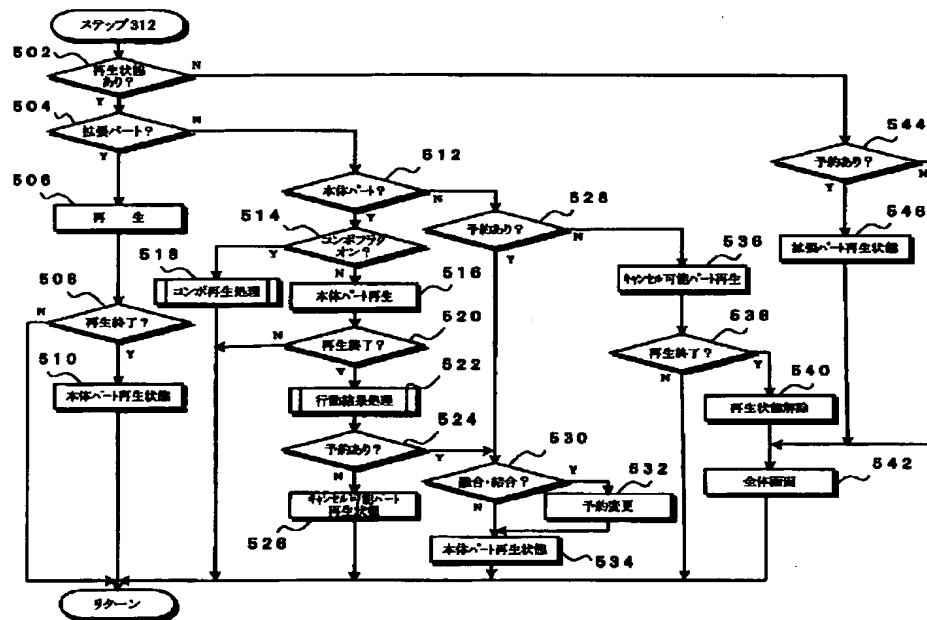


【図16】

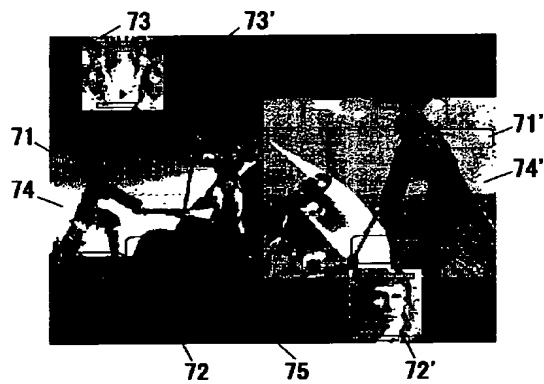




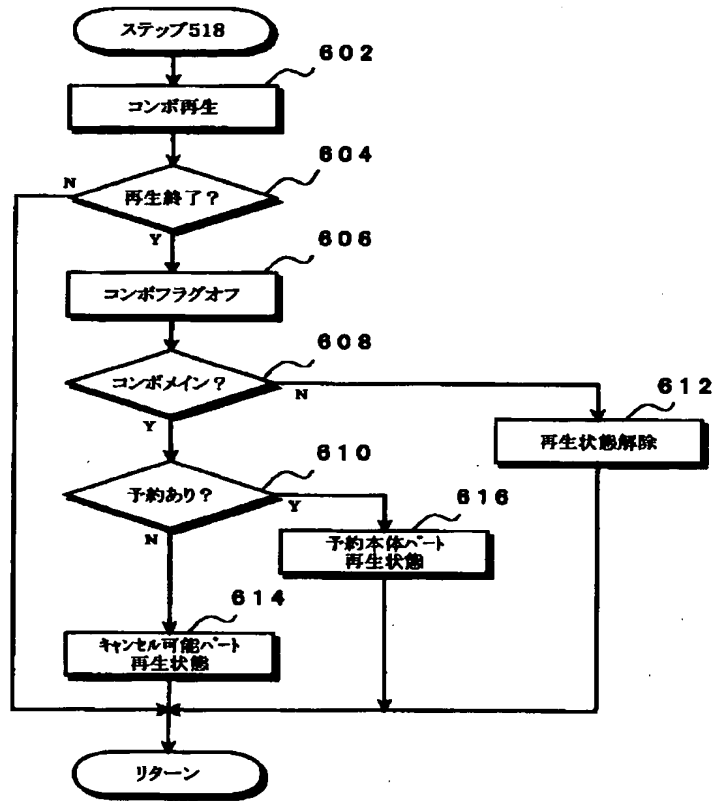
【図12】



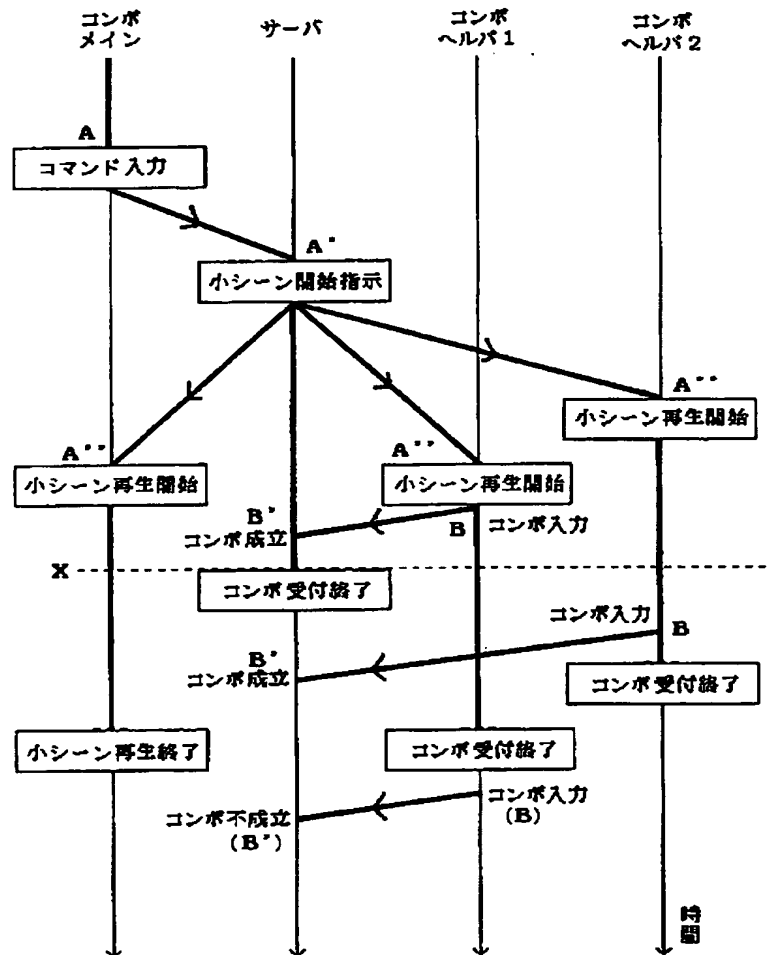
【図18】



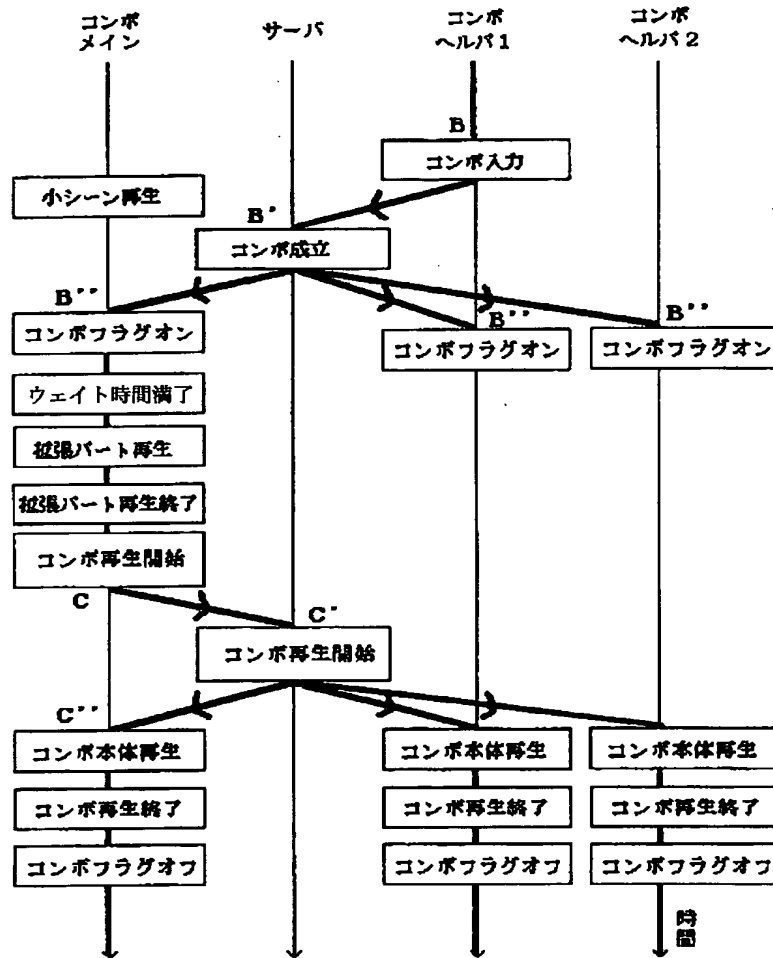
【図13】



【図20】



【図21】



## 【手続補正書】

【提出日】平成14年9月12日（2002. 9. 12）

## 【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

## 【補正内容】

【0011】本発明の第3の態様は、複数の敵味方キャラクターが対戦する対戦ゲームを制御するゲームサーバから前記敵味方キャラクターの対戦モーションを描画するための描画コマンドを受信し、保有する画像データの中から前記描画コマンドに対応する対戦モーションをディスプレイ上に描画するクライアントコンピュータの描画コマンド制御方法であって、他のクライアントコンピュー

タから前記ゲームサーバに送信された味方キャラクターについての対戦コマンドであって該対戦コマンドと予め定められた関連を有する関連対戦コマンドが存在するときに、前記ゲームサーバから前記関連対戦コマンドを選択可能なように所定時間表示する表示コマンドを受信し、前記表示コマンドが前記所定時間の間に選択されたときに、前記ゲームサーバに前記表示コマンドの選択を表す選択コマンドを送信し、前記対戦コマンドの対象となる味方キャラクター若しくは前記関連対戦コマンドの対象となるキャラクターの対戦モーションを描画させるための描画コマンド、又は、前記対戦コマンドに対応する対戦モーションと、該対戦コマンドの対象とは異なる他のキャラクターを対象とする対戦コマンドに対応する対戦モーションとを並行して描画させるための並行描画コマンドを

受信し、対戦モーションの描画中か否かを判断し、描画  
中でないときに前記描画コマンド又は前記並行描画コマ  
ンドに対応する対戦モーションを描画し、描画中のとき＊

＊に該対戦モーションの描画終了後に前記描画コマンド又  
は前記並行描画コマンドに対応する対戦モーションを描  
画する、ステップを含む。

---

フロントページの続き

(72)発明者 湯地 健一郎  
神奈川県横浜市港北区箕輪町 1 丁目 18 番 12  
号 株式会社コーエー内

F ターム(参考) 2C001 AA17 BA03 BB02 BC04 BC05  
BC06 BC09 CA01 CB03 CC01

**\* NOTICES \***

**Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.**

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

---

**Bibliography**

---

(19) [Country of Issue] Japan Patent Office (JP)

(12) [Official Gazette Type] Open patent official report (A)

(11) [Publication No.] JP,2003-190640,A (P2003-190640A)

(43) [Date of Publication] July 8, Heisei 15 (2003. 7.8)

(54) [Title of the Invention] The drawing command control method, a record medium, drawing command control equipment, and a program

(51) [The 7th edition of International Patent Classification]

A63F 13/12

13/00

13/10

[FI]

A63F 13/12            B

13/00                C

Z

13/10

[Request for Examination] Tamotsu

[The number of claims] 14

[Mode of Application] OL

[Number of Pages] 28

(21) [Filing Number] Application for patent 2001-396753 (P2001-396753)

(22) [Filing Date] December 27, Heisei 13 (2001. 12.27)

(71) [Applicant]

[Identification Number] 595000427

[Name] incorporated company — honorable

[Address] 1-18-12, Minowa-cho, Kohoku-ku, Yokohama-shi

(72) [Inventor(s)]

[Name] Ogasawara Ken-ichi

[Address] 1-18-12, Minowa-cho, Kohoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken Inside of  
KOE, Inc.

(72) [Inventor(s)]

[Name] Matsue Masaki

[Address] 1-18-12, Minowa-cho, Kohoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken Inside of  
KOE, Inc.

(72) [Inventor(s)]

[Name] \*\*\*\* Ken-ichiro

[Address] 1-18-12, Minowa-cho, Kohoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken Inside of  
KOE, Inc.

(74) [Attorney]

[Identification Number] 100104721

[Patent Attorney]

[Name] Igarashi Toshiaki

[Theme code (reference)]

2C001

[F term (reference)]

2C001 AA17 BA03 BB02 BC04 BC05 BC06 BC09 CA01 CB03 CC01

---

[Translation done.]

\* NOTICES \*

**Japan Patent Office is not responsible for any  
damages caused by the use of this translation.**

1.This document has been translated by computer. So the translation may not  
reflect the original precisely.

2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

---

Summary

---

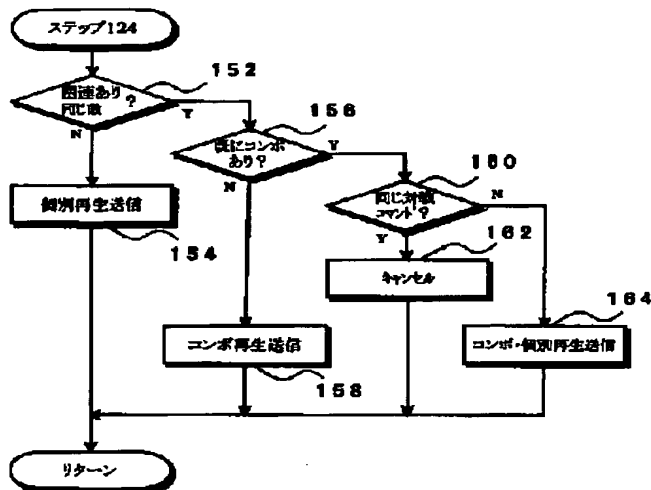
(57) [Abstract]

[Technical problem] The drawing command control method that a sense of solidarity  
can be given to two or more players is offered.

[Means for Solution] When the waging-war command to an ally character is received  
from game equipment, the time check of the registration time of the combo which a  
character is made to work together and is attacked is started, and the propriety of a  
combo is judged when another waging-war command is received within the  
registration time of a combo. When two received waging-war commands correspond  
to the related data of the waging-war command beforehand set to be able to specify

the reproduction scene of a combo from two waging-war commands against the same enemy character, it judges that a combo is possible, and the reproduction directions which reproduce the reproduction scene of the combo applicable to game equipment are transmitted.

[Translation done.]



[Translation done.]

#### \* NOTICES \*

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

#### CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] The waging-war command to the aforementioned friend-and-foe character is received from two or more client computers which have the image data of the waging-war motion of the waging-war game against which two or more friend-and-foe characters play a match. It is the drawing command control method of the game



server which transmits the drawing command for directing drawing of the aforementioned waging-war motion to the aforementioned client computer. When the waging-war command of the point to either of the aforementioned friend-and-foe characters is received, in a predetermined time, from from When the waging-war command of the back about other characters which make an enemy the same character as the character set as the object of the waging-war command of this point is received When it judges whether it has the relation as which the waging-war command of an above place and the waging-war command after the above were determined beforehand and judges that it has the aforementioned relation It differs from a matched-pairs game motion to the waging-war command of an above place, and the waging-war command after the above. The drawing command control method containing a step of selecting the single drawing command for making the waging-war motion of the character set as the object of the waging-war command of an above place, or the waging-war command after the above drawing, and transmitting the aforementioned drawing command to two or more aforementioned client computers.

[Claim 2] It is the drawing command control method according to claim 1 characterized by considering that the waging-war command after the above, the above, and also a next waging-war command do not have the aforementioned relation when [ at which it has the waging-war command and the aforementioned relation of an above place in the aforementioned predetermined time ] a next waging-war command is received further.

[Claim 3] The drawing command control method according to claim 2 characterized by repealing one reception of the next waging-war commands at the waging-war command or this \*\* after this when the waging-war command after the above, the above, and also a next waging-war command are the same waging-war commands with which the target characters differ.

[Claim 4] The drawing command control method given in any 1 term of the claim 1 characterized by including further the step which transmits the preparation command for making the preparation motion which expresses the housekeeping operation of a matched-pairs game motion with the waging-war command of this point draw when the waging-war command of an above place is received to two or more aforementioned client computers, or a claim 3.

[Claim 5] It judges whether when the waging-war command of an above place is received, the related waging-war command which has the relation which is a waging-war command about the ally character of the character set as the object of the waging-war command of this point, and was beforehand determined as the waging-war command of this point exists. When it judges that this related waging-war command exists The drawing command control method given in any 1 term of the claim 1 characterized by transmitting the viewing command which makes it display on the client computer which can transmit this related waging-war command that this related waging-war command is selectable, or a claim 4.

[Claim 6] The drawing command control method given in any 1 term of the claim 1 to which aggressivity to the aforementioned enemy character by the aforementioned drawing command is characterized by exceeding the sum total of each aggressivity of the waging-war command of an above place, and the waging-war command after the above, or a claim 5.

[Claim 7] The waging-war command to the aforementioned friend-and-foe character is received from two or more client computers which have the image data of the waging-war motion of the waging-war game against which two or more friend-and-foe characters play a match. It is the drawing command control method of the game server which transmits the drawing command for directing drawing of the aforementioned waging-war motion to the aforementioned client computer. When the waging-war command of the point to either of the aforementioned friend-and-foe characters is received, in a predetermined time, from from When it judges that aforementioned it judged whether the waging-war command after being aimed at a different character from the object of the waging-war command of an above place was received, and reception was carried out The drawing command control method containing a step of transmitting the parallel drawing command for making a matched-pairs game motion drawing in parallel to each of the waging-war command of an above place, and the waging-war command after the above to two or more aforementioned client computers.

[Claim 8] The drawing command control method of the client computer which receives the drawing command for drawing the waging-war motion of the aforementioned friend-and-foe character from the game server which controls the waging-war game which is characterized by providing the following, and against which two or more friend-and-foe characters play a match, and draws a matched-pairs game motion on a display to the aforementioned drawing command out of the image data to hold When the related waging-war command which has the relation which is a waging-war command about the ally character transmitted to the aforementioned game server from other client computers, and was beforehand determined as this waging-war command exists When the viewing command which indicates the aforementioned related waging-war command by the predetermined time so that it may be selectable is received from the aforementioned game server and the aforementioned viewing command is chosen between the aforementioned predetermined times The select command which expresses selection of the aforementioned viewing command to the aforementioned game server is transmitted. It is a matched-pairs game motion to the drawing command or the aforementioned waging-war command for making the waging-war motion of the character set as the object of the ally character set as the object of the aforementioned waging-war command, or the aforementioned related waging-war command draw. The parallel drawing command for making a matched-pairs game motion draw in parallel to the waging-war command for other different characters from the object of this waging-war command is received. When it judges whether it is under [ drawing / of a

waging-war motion ] \*\*\*\*\* and is not / be / it ] under drawing, a matched-pairs game motion is drawn to the aforementioned drawing command or the aforementioned parallel drawing command. The step which draws a matched-pairs game motion to the aforementioned drawing command or the aforementioned parallel drawing command after the drawing end of this waging-war motion at the time under drawing

[Claim 9] The drawing command control method according to claim 8 that drawing time of a matched-pairs game motion is characterized [ at the aforementioned drawing command / the aforementioned waging-war command ] by being shorter than the sum total of the drawing time of a matched-pairs game motion the drawing time of a matched-pairs game motion, and the aforementioned related waging-war command.

[Claim 10] It is the drawing command control method according to claim 8 or 9 characterized by the image data of a matched-pairs game motion containing a part of image data of the aforementioned waging-war command and the aforementioned related waging-war motion at the aforementioned drawing command.

[Claim 11] It is the record medium which a computer can read about the drawing command control method given in any 1 term of a claim 8 or a claim 10.

[Claim 12] Drawing command control equipment which transmits the drawing command for receiving the waging-war command to the aforementioned friend-and-foe character from two or more client computers which have the image data of the waging-war motion of the waging-war game against which two or more friend-and-foe characters play a match characterized by providing the following, and directing drawing of the aforementioned waging-war motion to the aforementioned client computer A related-commands judgment means to judge whether it has the relation as which the waging-war command of an above place and the waging-war command after the above were determined beforehand when the waging-war command of the back about other characters which make an enemy the same character as the character set from from as the object of the waging-war command of this point in a predetermined time when the waging-war command of the point to either of the aforementioned friend-and-foe characters is received is received drawing Commando select the drawing command for making the waging-war command of an above place, and the waging-war command after the above draw the waging-war motion of the character set as the object of the waging-war command of an above place, or the waging-war command after the above unlike a matched-pairs game motion when it judges that it has the aforementioned relation -- a law -- a means and a drawing command transmitting means transmit the aforementioned drawing command to two or more aforementioned client computers

[Claim 13] The waging-war command to the aforementioned friend-and-foe character is received from two or more client computers which have the image data of the waging-war motion of the waging-war game against which two or more friend-and-foe characters play a match. It is the program which transmits the drawing

command for directing drawing of the aforementioned waging-war motion to the aforementioned client computer. When the waging-war command of the point [ as opposed to either of the aforementioned friend-and-foe characters for a computer ] is received, in a predetermined time from from When the waging-war command of the back about other characters which make an enemy the same character as the character set as the object of the waging-war command of this point is received When it judges that it has the related-commands judgment means and the aforementioned relation which judge whether it has the relation as which the waging-war command of an above place and the waging-war command after the above were determined beforehand It differs from a matched-pairs game motion to the waging-war command of an above place, and the waging-war command after the above. drawing Commando which selects the drawing command for making the waging-war motion of the character set as the object of the waging-war command of an above place, or the waging-war command after the above draw -- a law -- a means -- The program for making the aforementioned drawing command into a drawing command transmitting means to transmit to two or more aforementioned client computers, and operating it.

[Claim 14] The drawing command for drawing the waging-war motion of the aforementioned friend-and-foe character from the game server which controls the waging-war game against which two or more friend-and-foe characters play a match is received. It is the program which draws a matched-pairs game motion on a display to the aforementioned drawing command out of the image data to hold. When the related waging-war command which has the relation which is a waging-war command about the ally character to which the computer was transmitted by the aforementioned game server from other client computers, and was beforehand determined as this waging-war command exists When the 1st receiving means and the aforementioned viewing command which receive the viewing command which indicates the aforementioned related waging-war command by the predetermined time so that it may be selectable are chosen from the aforementioned game server between the aforementioned predetermined times A transmitting means to transmit the select command which expresses selection of the aforementioned viewing command to the aforementioned game server, The drawing command for making the waging-war motion of the character set as the object of the ally character set as the object of the aforementioned waging-war command, or the aforementioned related waging-war command draw, Or the 2nd receiving means which receives the parallel drawing command for making the aforementioned waging-war command draw a matched-pairs game motion in parallel to the waging-war command for other different characters from a matched-pairs game motion and the object of this waging-war command, When it judges whether it is under [ drawing / of a waging-war motion ] \*\*\*\*\* and is not / be / it ] under drawing, a matched-pairs game motion is drawn to the aforementioned drawing command or the aforementioned parallel drawing command. The program for considering as a drawing means to draw

a matched-pairs game motion, and making it function on the aforementioned drawing command or the aforementioned parallel drawing command after the drawing end of this waging-war motion at the time under drawing.

---

[Translation done.]

**\* NOTICES \***

**Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.**

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

**DETAILED DESCRIPTION**

---

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[The technical field to which invention belongs] this invention relates to the drawing command control method, a record medium, drawing command control equipment, and a program, and relates to the drawing command control method, this record medium, this drawing command control equipment, and this program of the waging-war game against which two or more friend-and-foe characters play a match especially.

[0002]

[Description of the Prior Art] Recently, the communication game of the various modes using the communication network is beginning to spread. The direct file of two or more game equipments which carry out the whereabouts is carried out to a different place using a comparatively short telecommunication cable, or there are some which are connected through a game server, the Internet, etc. which carry out unitary management of the advance of the game of what is connected through LAN, and each game equipment in it at such a communication game, for example. Each game equipment connects an input unit, a display and telecommunication cables, such as a controller pad, the telephone line, etc. to the computer of the main part of game equipment, and is constituted. A player can enjoy a game simultaneously by a lot of people by operating the button of an input unit and communicating with other play rs, looking at each display.

[0003] In such a communication game, for example, a server client type game, from the game equipment (client computer) which a player operates, the access program

for accessing a game server, and the image data and voice data of a game are recorded on record media, such as CD-ROM, and are offered in many cases. A player controls operation of each character which it takes charge of by operating game equipment. A client computer has many games which draw a picture on a display with directions of game advance which transmitted the input by the player to the game server, and received from the game server.

[0004]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, since operation of the character which the command which two or more players inputted from each game equipment is individually executed, and each player controls by the game through the communication network mentioned above is independent, even if it can participate two or more players in the same game, it is difficult [ it ] to give relation with other characters which other players control. That is, since the communication network is minded, a time lag is produced and a command is individually executed even when two or more players input simultaneously the command which attacks the same enemy character, it is difficult for two or more characters to express the attack which pushes down an enemy character cooperatively.

[0005] this invention makes it a technical problem to offer the drawing command control method and record medium which can give a sense of solidarity to two or more players, drawing command control equipment, and a program in view of an upper report proposal.

[0006]

[Means for Solving the Problem] In order to solve the above-mentioned technical problem, the 1st mode of this invention The waging-war command to the aforementioned friend-and-foe character is received from two or more client computers which have the image data of the waging-war motion of the waging-war game against which two or more friend-and-foe characters play a match. It is the drawing command control method of the game server which transmits the drawing command for directing drawing of the aforementioned waging-war motion to the aforementioned client computer. When the waging-war command of the point to either of the aforementioned friend-and-foe characters is received, in a predetermined time, from from When the waging-war command of the back about other characters which make an enemy the same character as the character set as the object of the waging-war command of this point is received When it judges whether it has the relation as which the waging-war command of an above place and the waging-war command after the above were determined beforehand and judges that it has the aforementioned relation It differs from a matched-pairs game motion to the waging-war command of an above place, and the waging-war command after the above. The single drawing command for making the waging-war motion of the character set as the object of the waging-war command of an above place or the waging-war command after the above draw is selected, and the step which transmits the aforementioned drawing command to two or more aforementioned client

computers is included.

[0007] When a previous waging-war command and a next waging-war command fulfill predetermined conditions according to this mode Since the single drawing command for making the waging-war motion of the character set as the object of a previous waging-war command or a next waging-war command draw is transmitted to two or more client computers A sense of solidarity can be given to the player which performs a waging-war game with two or more client computers from the same waging-war motion being drawn by two or more client computers. as the above-mentioned predetermined conditions When a previous waging-war command is received, the input of a next waging-war command is permitted in a predetermined time from from. The object character of the waging-war command after having the relation beforehand determined as the previous waging-war command makes an enemy the same character as the object character of a previous waging-war command. Since the waging-war motion which collaborates unlike each waging-war motion of a previous waging-war command and a next waging-war command, and plays a match against the same enemy character is made to draw, the sense of solidarity of a player can be raised more.

[0008] In this mode, when [ at which it has a previous waging-war command and previous relation in a predetermined time ] a next waging-war command is received further If it considers that a next waging-war command does not have relation further with a next waging-war command Since it is not necessary to consider a next waging-war command about relation with a next waging-war command further, according to a previous waging-war command, a next waging-war command, and a further next waging-war command, selection of a single drawing command becomes easy (since it is not necessary to take into consideration the chain over a next waging-war command). When a next waging-war command is the same waging-war command with which the target character differs from a next waging-war command further at this time, since a drawing command can be selected by either invalid then the next waging-war command or the further next waging-war command and the previous waging-war command, selecting [ of a drawing command ] becomes still easier about one of reception. Moreover, if it is made for the step which transmits the preparation command for making the preparation motion which expresses the housekeeping operation of a matched-pairs game motion with a previous waging-war command draw to two or more client computers to be included further when a previous waging-war command is received Since it will be meant that the game server received the previous waging-war command by a preparation motion being drawn on the display of a client computer, it can report to a player that the waging-war command after having relation can be inputted. Furthermore, it judges whether when a previous waging-war command is received, the related waging-war command which has the relation which is a waging-war command about the ally character of the character set as the object of a previous waging-war command, and was beforehand determined as the previous waging-war command exists. If the viewing

command which makes it display on the client computer which can transmit a related waging-war command that a related waging-war command is selectable is transmitted when it judges that a related waging-war command exists. It becomes easy to choose [ of the waging-war command after having a previous waging-war command and previous relation ] a player. Furthermore, since aggressivity in case a previous waging-war command and a next waging-war command have relation rather than the time of totaling the aggressivity of an independent waging-war command if the aggressivity to the enemy character by the drawing command exceeds the sum total of each aggressivity of a previous waging-war command and a next waging-war command becomes high and the opportunity which can push down the same enemy character becomes large, a sense of solidarity between players can be raised more.

[0009] The 2nd mode of this invention receives the waging-war command to the aforementioned friend-and-foe character from two or more client computers which have the image data of the waging-war motion of the waging-war game against which two or more friend-and-foe characters play a match. It is the drawing command control method of the game server which transmits the drawing command for directing drawing of the aforementioned waging-war motion to the aforementioned client computer. When the waging-war command of the point to either of the aforementioned friend-and-foe characters is received, in a predetermined time, from from When it judges that aforementioned it judged whether the waging-war command after being aimed at a different character from the object of the waging-war command of an above place was received, and reception was carried out The step which transmits the parallel drawing command for making a matched-pairs game motion draw in parallel to each of the waging-war command of an above place and the waging-war command after the above to two or more aforementioned client computers is included.

[0010] When the waging-war command of the point to either of the friend-and-foe characters is received according to this mode, in a predetermined time from from When it judges that it judged whether the waging-war command after being aimed at a different character from the object of a previous waging-war command was received, and received Since it transmits to two or more client computers, the parallel drawing command for making a matched-pairs game motion draw in parallel to each of a previous waging-war command and a next waging-war command From a matched-pairs game motion being drawn in two or more client computers in parallel to each of a previous waging-war command and a next waging-war command A player can have a sense of solidarity with other players by seeing the waging-war motion of the ally character drawn in parallel.

[0011] The 3rd mode of this invention receives the drawing command for drawing the waging-war motion of the aforementioned friend-and-foe character from the game server which controls the waging-war game against which two or more friend-and-foe characters play a match. It is the drawing command control method of the client computer which draws a matched-pairs game motion on a display to the



aforementioned drawing command out of the image data to hold. When the related waging-war command which has the relation which is a waging-war command about the ally character transmitted to the aforementioned game server from other client computers, and was beforehand determined as this waging-war command exists When the viewing command which indicates the aforementioned related waging-war command by the predetermined time so that it may be selectable is received from the aforementioned game server and the aforementioned viewing command is chosen between the aforementioned predetermined times The select command which expresses selection of the aforementioned viewing command to the aforementioned game server is transmitted. The drawing command for making the waging-war motion of the character set as the object of the ally character set as the object of the aforementioned waging-war command, or the aforementioned related waging-war command draw, Or the parallel drawing command for making the aforementioned waging-war command draw a matched-pairs game motion in parallel to the waging-war command for other different characters from a matched-pairs game motion and the object of this waging-war command is received. When it judges whether it is under [ drawing / of a waging-war motion ] \*\*\*\*\* and is not / be / it ] under drawing, a matched-pairs game motion is drawn to the aforementioned drawing command or the aforementioned parallel drawing command. The step containing a step which draws a matched-pairs game motion after the drawing end of this waging-war motion at the aforementioned drawing command or the aforementioned parallel drawing command is included at the time under drawing.

[0012] According to this mode, a client computer When the related waging-war command which has the relation which is a waging-war command about the ally character transmitted to the game server from other client computers, and was beforehand determined as this waging-war command exists Since the select command which expresses selection of a viewing command to a game server is transmitted when the viewing command which indicates the related waging-war command by the predetermined time so that it may be selectable is received from a game server and a viewing command is chosen between predetermined times While a player can transmit a select command in consideration of the relation of a character and other ally characters by viewing-command \*\*\*\* display and can aim at cooperation between characters The drawing command for making the waging-war motion of the character set as the object of the ally character set as the object of a waging-war command, or a related waging-war command draw, Or the parallel drawing command for making a waging-war command draw a matched-pairs game motion in parallel to the waging-war command for other different characters from a matched-pairs game motion and the object of this waging-war command is received. When it judges whether it is under [ drawing / of a waging-war motion ] \*\*\*\*\* and is not / be / it ] under drawing, a matched-pairs game motion is drawn to a drawing command or an parallel drawing command. Since the matched-pairs game motion was drawn to the drawing command or the parallel drawing command after the

drawing end of this waging-war motion at the time under drawing Irrespective of the difference in the processing time between client computers, or the difference in the communication time of a client computer and a game server, a matched-pairs game motion can be drawn according to the drawing situation of a client computer to a drawing command or an parallel drawing command.

[0013] In this case, to the waging-war command which transmitted the drawing time of a matched-pairs game motion to the drawing command, if it is made shorter to the drawing time and the related waging-war command of a matched-pairs game motion than the sum total of the drawing time of a matched-pairs game motion, a speedy waging-war motion can be expressed at them. Moreover, if it is made for the image data of a matched-pairs game motion to contain a part of image data of each waging-war motion corresponding to a waging-war command and a related waging-war command in a drawing command, since a matched-pairs game motion can be made similar [ approximate or ] to a drawing command on the both sides of a matched-pairs game motion at a waging-war command and a related waging-war command, it can avoid spoiling the interest of the player to the waging-war motion of a different friend-and-foe character.

[0014] The 4th mode of this invention is the record medium which a computer can read about the drawing command control method of the 3rd mode mentioned above.

[0015] The 5th mode of this invention receives the waging-war command to the aforementioned friend-and-foe character from two or more client computers which have the image data of the waging-war motion of the waging-war game against which two or more friend-and-foe characters play a match. It is drawing command control equipment which transmits the drawing command for directing drawing of the aforementioned waging-war motion to the aforementioned client computer. When the waging-war command of the point to either of the aforementioned friend-and-foe characters is received, in a predetermined time, from from When the waging-war command of the back about other characters which make an enemy the same character as the character set as the object of the waging-war command of this point is received A related-commands judgment means to judge whether it has the relation as which the waging-war command of an above place and the waging-war command after the above were determined beforehand, and when it judges that it has the aforementioned relation It differs from a matched-pairs game motion to the waging-war command of an above place, and the waging-war command after the above. drawing Commando which selects the drawing command for making the waging-war motion of the character set as the object of the waging-war command of an above place, or the waging-war command after the above draw -- a law -- with a means It has a drawing command transmitting means to transmit the aforementioned drawing command to two or more aforementioned client computers.

[0016] The 6th mode of this invention receives the waging-war command to the aforementioned friend-and-foe character from two or more client computers which have the image data of the waging-war motion of the waging-war game against

which two or more friend-and-foe characters play a match. It is the program which transmits the drawing command for directing drawing of the aforementioned waging-war motion to the aforementioned client computer. When the waging-war command of the point [ as opposed to either of the aforementioned friend-and-foe characters for a computer ] is received, in a predetermined time from from When the waging-war command of the back about other characters which make an enemy the same character as the character set as the object of the waging-war command of this point is received When it judges that it has the related-commands judgment means and the aforementioned relation which judge whether it has the relation as which the waging-war command of an above place and the waging-war command after the above were determined beforehand It differs from a matched-pairs game motion to the waging-war command of an above place, and the waging-war command after the above. drawing Commando which selects the drawing command for making the waging-war motion of the character set as the object of the waging-war command of an above place, or the waging-war command after the above draw -- a law -- a means -- The aforementioned drawing command is made into a drawing command transmitting means to transmit to two or more aforementioned client computers, and is operated.

[0017] And the 7th mode of this invention receives the drawing command for drawing the waging-war motion of the aforementioned friend-and-foe character from the game server which controls the waging-war game against which two or more friend-and-foe characters play a match. It is the program which draws a matched-pairs game motion on a display to the aforementioned drawing command out of the image data to hold. When the related waging-war command which has the relation which is a waging-war command about the ally character to which the computer was transmitted by the aforementioned game server from other client computers, and was beforehand determined as this waging-war command exists When the 1st receiving means and the aforementioned viewing command which receive the viewing command which indicates the aforementioned related waging-war command by the predetermined time so that it may be selectable are chosen from the aforementioned game server between the aforementioned predetermined times A transmitting means to transmit the select command which expresses selection of the aforementioned viewing command to the aforementioned game server, The drawing command for making the waging-war motion of the character set as the object of the ally character set as the object of the aforementioned waging-war command, or the aforementioned related waging-war command draw, Or the 2nd receiving means which receives the parallel drawing command for making the aforementioned waging-war command draw a matched-pairs game motion in parallel to the waging-war command for other different characters from a matched-pairs game motion and the object of this waging-war command, When it judges whether it is under [ drawing / of a waging-war motion ] \*\*\*\*\* and is not / be / it ] under drawing, a matched-pairs game motion is drawn to the aforementioned drawing

command or the aforementioned parallel drawing command. It considers as a drawing means to draw a matched-pairs game motion, and is made to function on the aforementioned drawing command or the aforementioned parallel drawing command after the drawing end of this waging-war motion at the time under drawing.

[0018]

[Embodiments of the Invention] The gestalt of the operation which applied this invention to the server client system connected through the Internet with reference to the drawing hereafter is explained.

[0019] As shown in drawing 1 , the proxy server 55 and the account management server 58 of the game equipment 10 as two or more client computers and the server site 53 are connected through a public line, and the server client system 50 of this operation gestalt is constituted by the Internet 52.

[0020] The server site 53 A related-commands judging means, As a drawing command selection means and a drawing command transmitting means CPU which is not a \*\* view example The game server 56 which it has, and CPU which is not illustrated Communication with preparation game equipment 10 The proxy server 55 and game data to manage It consists of accounting servers 59 which are equipped with the account management server 58 which is equipped with the database 57 to hold and CPU which is not illustrated, and manages account information and player information, and CPU which is not illustrated, and manage accounting accompanying use of the server site 53. The game server 56 is connected to the proxy server 55, the database 57, and the account management server 58. The account management server 58 is connected to the accounting server 59.

[0021] As shown in drawing 2 , the input unit 3 for game equipment 10 inputting into the main part 2 of game equipment the television monitor 4 and game information as a display which built in the loudspeaker 5 is connected. The main part 2 of game equipment has the medium read station which can equip with the record media 1, such as CD-ROM, and the communications processing section (refer to drawing 4 ) in which the modular jack 6 of a public line and connection are possible. The game program recorded on the record medium 1 is automatically loaded to the storage memory in the main part 2 of game equipment by equipping this medium read station with a record medium 1. Communication with the server site 53 is performed through the Internet 52 by connecting the communications processing section and a modular jack 6.

[0022] Selection [ make it incline and ] the \*\* button 31 for operating the start button 30 and game character for starting a game to an input unit 3, as shown in drawing 3 , or answering an input inquiry from the main part 2 of game equipment, the \*\* button 32, the O button 33, and the x button 34 — a waging-war command It consists of the analog stick 39 which specifies the move direction of selection of a character, or a character and the upper button 35, a right button 36, a left button 37, and a lower button 38, and replaces with the analog stick 39. A waging-war select command, Selection of a character, the direction button set of a cross joint in which

the move direction specification is possible are arranged. In addition, a depression is possible for the analog stick 39 in a neutral or an inclination position.

[0023] As shown in drawing 4, the main part 2 of game equipment is equipped with the CPU block 20 which controls the whole equipment. SCU by which the CPU block 20 mainly controls data transfer with each part in the main part 2 of game equipment (System Control Unit), CPU which operates with a high-speed clock as arithmetic and program control, ROM basic control operation of the main part 2 of game equipment was remembered to be, While working as a work area of CPU, it consists of internal buses which connect RAM and these which memorize temporarily the game program and the various data which were recorded on the record medium 1.

[0024] The external bus 26 is connected to SCU. An external bus 26 The input from the input units 3, such as a controller pad, is received. The medium read stations 22, such as a CD-ROM drive which reads the game program and the various data which were equipped with the input receive section 21 which transmits input to the CPU block 20, and the factice CPU who does not illustrate, and were recorded on the record medium 1, and is transmitted to the CPU block 20, the factice CPU who does not illustrate It has the image-processing section 23 which draws a picture according to the information which was equipped with the reservation buffer and VRAM which are mentioned later, and was transmitted from the CPU block 20, and the factice CPU who does not illustrate. For example, it connects with the communications processing sections 25, such as the acoustical-treatment section 24 which processes sound, such as back music and a sound effect, and a modem which transmit and receive the server site 53 and game information through the Internet 52. Moreover, the input receive section 21 is connected to the input unit 3 at the loudspeaker 5 by which the image-processing section 23 was built in the television monitor 4, and the acoustical-treatment section 24 was built in the television monitor 4 at the modular jack 6 which connects the communications processing section 25 with the Internet 52, respectively.

[0025] (Operation) Next, the case where the ally character of seven bodies belonging to the ally unit by whom seven persons' player operates and controls each game equipment 10 with reference to a flow chart about operation of the server client system 50 of this operation gestalt, and the enemy character of seven bodies belonging to the enemy unit whom the game server 56 controls play a match is explained. In addition, a record medium 1 shall already be inserted in the main part 2 of game equipment, and a game program and game data shall be stored in RAM within the CPU block 20. The action data and the image data of a waging-war command are contained in game data so that it may mention later. in the database 57 of the server site 53, it mentions later -- as -- the advance information on a game, the positional information of a character, and the related data of a waging-war command -- and -- parrying -- skill level -- it catches and character attribute data, such as skill level, arms skill level, mortal wound skill level, evasion force, hit force, a

vitality, and a concentration value, are stored. Moreover, in order to simplify explanation, in the following flow charts, it indicates focusing on operation of a player side character, and the publication is omitted as that by which the same processing is made also about the enemy character by the side of a computer.

[0026] A player communicates with the account management server 58 of the server site 53 according to the directions displayed on a screen by the game program, and performs a game user's user registration at the first time which performs a waging-war game. In user registration, information, such as how to pay the charge accompanying use of a user's personal information or the server site 53, is transmitted, and user ID and a password are acquired. When performing a game 2nd henceforth, the game server 56 is accessed through a proxy server 55 with the user ID and the password which were acquired.

[0027] As shown in <game server> drawing 5, CPU of the game server 56 judges whether the waging-war command to two or more ally characters received individually can be cooperatively executed from game equipment 10, and performs the waging-war manipulation routine for transmitting reproduction directions of the reproduction scene showing operation of the character corresponding to a waging-war command. In this waging-war manipulation routine, it judges first whether the connection from game equipment 10 was made in Step 102. It is the following step 104 at the time of affirmative judgment, and start processing for starting a game is performed and it progresses to Step 106 at the time of negative judgment.

[0028] At Step 104, it judges whether the user ID and the password which were transmitted from game equipment 10, and the registration information stored in the account management server 58 are in agreement, and user authentication is performed. It judges that it is the registered user at the time of affirmative judgment, it reads the game data stored in a database server 57, and transmits them to game equipment 10. Therefore, at Step 102 - Step 104, when the connection from game equipment 10 is made, user authentication is performed, and a game is started. Thereby, a player can access the game server 56 at free time, and can perform a game. Although other players advance a game even when a game is interrupted, a game can be immediately resumed in loading the advance information on a game from the game server 56.

[0029] In Step 106, it judges whether the waging-war command to a character was received from game equipment 10. It progresses to Step 108 at the time of affirmative judgment, and returns to Step 102 at the time of negative judgment. In Step 108, it judges whether it has the small scene (preparation motion) to which the received waging-war command expresses the housekeeping operation of action of the character corresponding to the waging-war command concerned, progresses to Step 110 at the time of affirmative judgment, and progresses to Step 122 at the time of negative judgment. In Step 110, it judges whether reproduction directions of the small scene corresponding to the waging-war command of other ally characters were already transmitted to game equipment 10. When having clocked the combo

registration time mentioned later, it is judged that reproduction directions of a small scene were already transmitted. It progresses to Step 122 at the time of affirmative judgment, and progresses to Step 112 at the time of negative judgment.

[0030] At Step 112, the combo registration time beforehand set corresponding to the received waging-war command is read, and a time check is started according to the internal clock of CPU. Reproduction directions (preparation command) of the small scene corresponding to the received waging-war command are transmitted to all the game equipments 10 connected, and it is made to reproduce the small scene concerned to each game equipment 10 at the following step 114. Therefore, at Step 112 - Step 114, the small scene corresponding to the waging-war command received previously is reproduced so that the combo which makes two or more waging-war commands received within predetermined combo registration time work together may be made. A combo here makes two or more waging-war commands work together, attacks an enemy character, and expresses the so-called cooperation operation.

[0031] Next, at Step 116, the display directions (viewing command) for making the received waging-war command and the waging-war command (related waging-war command) which can do a combo choose are transmitted to game equipment 10. It judges whether a CPU is in the related data of the waging-war command with which the received waging-war command and the waging-war command which can do a combo were defined beforehand at this time, and the action list which mentions later in the thing of the waging-war command of the small scene under reproduction and the waging-war command which can do a combo it is makes display at the time of affirmative judgment on the game equipment 10 which takes charge of control of the ally character which can execute the waging-war command concerned. For example, it is made to display it as a "combo", and when this "combo" is chosen, it is judged as that as which the waging-war command which can do a combo was chosen. The related data of a waging-war command are set to be able to specify the reproduction scene of a combo when a combo is possible for two waging-war commands. Thereby, a player can choose the waging-war command under small scene reproduction, and the waging-war command which can do a combo.

[0032] In the following step 118, it judges whether it is within combo registration time, progresses to Step 120 at the time of affirmative judgment, and progresses to Step 122 at the time of negative judgment. In Step 120, it judges whether the waging-war command other than the waging-war command received at Step 106 was received. Progressing to Step 124 at the time of affirmative judgment, it is Step 122 at the time of negative judgment, and it transmits the reproduction directions which reproduce individually the reproduction scene corresponding to the waging-war command received at Step 106 to each game equipment 10. At Step 124, the combo judgment processing sub routine for judging whether the combo of the waging-war command received at Step 120 and the waging-war command received at Step 106 is possible is performed.

[0033] As shown in drawing 6 , in this combo judgment processing sub routine, in Step 152, two received waging-war commands correspond to the related data of a waging-war command, and it judges whether it is a waging-war command against the same enemy character. It judges that a combo is possible for the time of affirmative judgment, and progresses to Step 156, and it is the following step 154, and the reproduction directions which make each game equipment 10 reproduce individually the reproduction scene corresponding to each of the two waging-war commands concerned are transmitted at the time of negative judgment, it ends a combo judgment processing sub routine, and progresses to Step 126 of drawing 5 .

[0034] In Step 156, it judges whether there is any combo materialized previously, and progresses to Step 160 at the time of affirmative judgment, and it is the following step 158, and reproduction directions (drawing command) of the reproduction scene of a combo are transmitted to each game equipment 10 at the time of negative judgment, it ends a combo judgment processing sub routine, and progresses to Step 126 of drawing 5 . In addition, in the following explanation, the character set as the object of a waging-war command which received the character set as the object of a waging-war command which received previously to the combo main and the back is called a combo helper.

[0035] In Step 160, it judges whether it is the waging-war command with same waging-war command of the combo helper of the combo materialized previously and waging-war command received at Step 120, progresses to Step 162 at the time of affirmative judgment, and progresses to Step 164 at the time of negative judgment. At Step 162, it is made not to make it perform by canceling the waging-war command received at Step 120, a combo judgment processing sub routine is ended, and it progresses to Step 126 of drawing 5 . The character set as the object of the canceled waging-war command by this serves as an execute permission in another waging-war command.

[0036] At Step 164, the directions which reproduce individually the reproduction scene corresponding to the waging-war command received at the reproduction scene and Step 120 of a combo which have been materialized previously are transmitted to each game equipment 10, a combo judgment processing sub routine is ended, and it progresses to Step 126 of drawing 5 . therefore, at Step 152 - Step 164 Two waging-war commands received within combo registration time carry out against the same enemy character. When it corresponds to the related data of the waging-war command defined beforehand, consider as combo formation, and it is made for a combo with another waging-war command received after combo formation and the combo of one waging-war command and the two same waging-war commands not to be materialized. According to each case, reproduction directions of a reproduction scene are transmitted to each game equipment 10.

[0037] At Step 126 of drawing 5 , the information which changed with advance of waging wars, such as a vitality of a character, and positional information of a concentration value change and a character, reservation information on a



reproduction scene, is received from each game equipment 10, and data are updated. When there is information which unites and combines a reproduction scene at this time so that it may mention later to the reservation information on a reproduction scene, the reproduction directions (parallel drawing command) which unite and combine a reproduction scene and are reproduced to each game equipment 10 are transmitted. Updating data are transmitted to each game equipment 10, and it returns to Step 102.

[0038] Operation of <game equipment>, next game equipment 10 is explained. As shown in drawing 7, CPU within the CPU block 20 performs the waging-war control manipulation routine for reproducing a reproduction scene with the directions from the game server 56. In this waging-war control manipulation routine, first, in Step 202, it stands by until a start button 30 is pushed. If affirmative judgment is made at Step 202, connection with the game server 56 will be made at the following step 204. The user ID and the password which were inputted are transmitted to the game server 56, and the start of a game is attained when user authentication is carried out. Next, initial setting of a game is performed at Step 206. When there are save data, save data are loaded from the game server 56, and it stores in RAM within the CPU block 20. When there are no save data, the player character which it takes charge of to a player is made to determine, the attribute data of a character are loaded from the game server 56, and a game is started.

[0039] A player displays an arrow icon on the screen of a television monitor 4 with the list of waging-war commands which can perform a character name, a character identification number, and the character concerned, and the overview of a character by carrying out the depression of the \*\* button 32 of the controller pad 3. By making the analog stick 39 incline, an arrow icon is moved to the position of the character made into a player character in the character displayed on the screen, and the depression of the analog stick 39 is carried out. Moreover, it is also possible to perform selection specification of a player character by the direction button set of a cross joint. At this time, an arrow icon is moved to the position of a desired character by the direction button set of a cross joint, and the depression of the O button 33 is carried out.

[0040] When the analog stick 39 or the O button 33 is pushed, CPU judges that the player character was chosen and transmits the identification number of the character concerned to the game server 56.

[0041] At the following step 208, it judges whether vertical-retrace-line interruption once performed with a period to every [ which was in agreement with the vertical-retrace-line period of a television monitor 4 ]  $1 / 60$  seconds (16.6 mses) occurred, progresses to Step 212 at the time of affirmative judgment, and progresses to Step 210 at the time of negative judgment. At Step 210, the main processing sub routine for performing information acquisition, an acoustical treatment, etc. of a waging-war command which a player character is made to perform is performed.

[0042] As shown in drawing 8, in this main processing sub routine, it judges whether

a screen display for choosing the waging-war command which a player character is made to execute was required by whether the O button 33 was pushed in Step 252. It progresses to Step 254 at the time of affirmative judgment, and progresses to Step 262 at the time of negative judgment.

[0043] At Step 254, the player plate mentioned later is displayed and the action list which can perform a player character is displayed. Next, in Step 256, it judges whether the waging-war command was inputted, progresses to Step 262 at the time of negative judgment, and progresses to Step 258 at the time of affirmative judgment.

[0044] Here, the display displayed on the screen of a television monitor 4 is explained. The reproduction scene of the waging-war command later mentioned when making a player character act according to a waging-war command as shown in drawing 18 is reproduced. To the screen upper left direction, the name of action in the player plate 75 and the screen upper part which show the ally character plate 72 in which the outline attribute data of the ally character of six bodies are shown, and the outline attribute data of a player character to the title display 71 to display and the screen lower part, the outline attribute data of the enemy character of seven bodies. The shown enemy character plate 73 is displayed. As shown in drawing 15 (A), the wait time bar 83 in which the vitality gage 81 in which the change in a vitality is shown, the concentration value gage 82 in which the change in a concentration value is shown, and the wait time mentioned later are shown is displayed on the ally character plate 72 and the enemy character plate 73. The whole length of a cylindrical frame expresses a vitality 200, and the vitality gage 81 means owning the vitality to have smeared away from the left end. The whole length of a cylindrical frame expresses the concentration value 200, and the concentration value gage 82 means owning the concentration value to have smeared away from the left end. As shown in drawing 15 (B), the action list 84 in which the waging-war command which can perform the vitality gage 81, the concentration value gage 82, and a player character is shown is displayed on the player plate 75. When a waging-war command is inputted, the wait time bar 83 which is not illustrated is similarly displayed as the ally character plate 72 and the enemy character plate 73.

[0045] By operating the analog stick 39 or the direction button set of a cross joint like selection of the player character mentioned above, a player chooses the waging-war command which a player character is made to execute from the action list 84 currently displayed, and chooses a partner's character from the enemy character currently displayed on the screen upper part.

[0046] CPU judges that the waging-war command and the enemy character were chosen, when the analog stick 39 or the O button 33 is pushed, it is the following step 258, and stores the action ID of the selected waging-war command, and the identification number of an enemy character in RAM of the CPU block 20, and makes them the input flag A= 1 which shows that the information on the inputted waging-war command is stored in RAM at continuing Step 260. Therefore, at Step

256 – Step 260, when the waging-war command and enemy character which a player character is made to perform are inputted, this input is stored in RAM.

[0047] Here, action data are explained. As shown in the following table 1, to action data, for every waging-war command ID, Effect classification a name and judo — effects, such as the classification and arms attack which distinguish action and witchcraft action, and a magic, are distinguished — The scene reproduction time (drawing time) when reproducing wait time (latency time) after the consumption concentration value and waging-war command which a character consumes by executing the waging-war command concerned are inputted until it performs, and the reproduction scene of a waging-war command is contained.

[0048]

[Table 1]

I D	名 称	分類	効果 種別	消費 気合値	ウェイト 時間 (秒)	シーン再生時間(秒)		
						拡張 パート	本体 パート	キャンセル 可能 パート
1	斬り	0	1	10	5	1	4	4
2	殴り	0	1	10	7	1	4	4
3	耐久低下攻撃	0	1	40	6	1	6	4
4	腕力低下攻撃	0	1	40	9	1	6	4
5	マヒ	0	1	50	3	1	5	4
6	生命力吸収	0	3	50	8	1	6	4
7	連射	0	2	20	2	1	4	4
8	射撃	0	2	10	5	1	4	4
9	手裏剣	0	2	20	5	1	4	4
10	乱れうち	0	2	50	7	1	6	4
11	連続斬り	0	1	50	10	1	8	4
12	小攻撃術	1	3	40	7	1	6	4
13	大攻撃術	1	3	70	12	1	6	4
14	全体攻撃術	1	3	100	13	1	6	4
15	呪殺術・表	1	3	50	8	1	6	4
16	呪殺術・裏	1	3	60	8	1	6	4
17	回復	1	4	50	10	1	6	4
18	全体回復	1	4	100	12	1	6	4
19	腕力上昇	1	0	40	6	1	6	4
20	知力上昇	1	0	40	6	1	6	4
21	防御壁	1	0	60	8	1	6	4
22	高速化	1	0	60	10	1	6	4
23	低速化	1	0	60	10	1	6	4
24	生命力提供	1	4	40	5	1	6	4
25	毒霧	1	1	70	8	1	6	4
26	受け流し	0	0	30	2	1	4	4
27	防御の構え	0	0	30	5	1	4	4
28	挑発	0	0	40	7	1	4	4
29	かばう	0	0	50	3	1	4	4
30	狙う	0	0	20	7	1	4	4
31	小結界	0	0	40	10	1	4	4
32	大結界	0	0	60	15	1	4	4
33	解呪	0	0	30	6	1	4	4
34	結界解除	0	0	30	4	1	4	4
35	隠れ身	0	0	60	12	1	4	4
36	活身	0	4	30	10	1	4	4

[0049] the waging-war command of the classification 0 of Table 1 -- judo -- action is shown and an attack and own defense action with arms are mainly classified. Moreover, the waging-war command of classification 1 shows witchcraft action, and the attack by the magic is mainly classified. moreover, the waging-war command of effect classification 4 demonstrates the effect according the effect according [ the waging war command of effect classification 3 ] the effect of an indirect attack accord [ the waging war command of effect classification 2 ] the effect of a direct attack with a sword or a spear to bow and arrows etc. to a magic to recovery respectively , and the waging war command of effect classification 1 demonstrate

the special effects other than these -- a waging war command be classify into effect classification 0

[0050] At Step 262 of drawing 8 , it points to execution of acoustical treatments, such as a sound effect and back music, in the acoustical-treatment section 24, a main processing sub routine is ended, and it progresses to Step 214 of drawing 7 .

[0051] At Step 208 of drawing 7 , at the time of affirmative judgment, input process of a combo is performed at the following step 212, and the battle processing sub routine for reproducing a reproduction scene is performed.

[0052] As shown in drawing 9 , in this battle processing sub routine, the input process of a combo, the processing during wait time, and regeneration of a reproduction scene are performed. In addition, the character state flag for judging the state of a character shows either wait status, the extended part reproduction state of the reproduction scene of a waging-war command, a main part part reproduction state and a cancellable part reproduction state so that it may mention later.

[0053] In Step 302, it judges whether reproduction directions of a small scene were received from the game server 56. It progresses to Step 308 at the time of negative judgment, and judges whether reproduction of a small scene was completed in the following step 304 at the time of affirmative judgment. It progresses to Step 308 at the time of affirmative judgment, and it is continuing Step 306 at the time of negative judgment, and the combo input-process sub routine for receiving from the game server 56 is performed [ whether a combo is possible for the inputted waging-war command, and ].

[0054] As shown in drawing 10 , in this combo input-process sub routine, in Step 402, it judges whether it is the input flag A= 1, and progresses to Step 404 at the time of affirmative judgment, and a combo input-process sub routine is ended at the time of negative judgment, and it progresses to Step 308 of drawing 9 . At Step 404, the input of the waging-war command stored in RAM is transmitted to the game server 56. In the following step 406, it judges whether reproduction directions of the reproduction scene of a combo were received from the game server 56, progresses to Step 410 at the time of negative judgment, and progresses to Step 408 at the time of affirmative judgment. At Step 408, it considers as the combo flag-on which shows that the reproduction scene of a combo is reproduced, a character state flag is made into a main part part reproduction state, a combo input-process sub routine is ended, and it progresses to Step 308 of drawing 9 . Therefore, at Step 404 - Step 408, the reproduction scene of the combo which makes the combo main the ally character of a waging-war command while reproducing a small scene, and makes a player character a combo helper is reproduced.

[0055] It judges whether in Step 410, the reproduction directions which reproduce a reproduction scene individually from the game server 56 were received, a character state flag is made into wait status at the time of affirmative judgment, a combo input-process sub routine is ended, it progresses to Step 308 of drawing 9 , and it is

the following step 412 at the time of negative judgment, it is made into the input flag A= 0, a combo input-process sub routine is ended, and it progresses to Step 308 of drawing 9 . Therefore, the following waging-war command is made to input at Step 410 - Step 412, without reproducing the reproduction scene corresponding to the inputted waging-war command by considering as the input flag A= 0, when reproduction directions of the reproduction scene of a combo and an individual reproduction scene are not received from the game server 56.

[0056] In Step 308 of drawing 9 , it judges whether it is the input flag A= 1. It progresses to Step 312 at the time of negative judgment, and it is continuing Step 310 at the time of affirmative judgment, and the wait processing sub routine which performs processing during wait time is performed.

[0057] As shown in drawing 11 , in this wait processing sub routine, the concentration value which a player character owns judges a \*\*\*\*\* enough to execution of a waging-war command in Step 432. Progressing to Step 434 at the time of negative judgment, it is the following step 436 at the time of affirmative judgment, and it transmits the information on the waging-war command concerned to the game server 56. At Step 434, since concentration values are insufficient, the increase in a concentration value is processed, a wait processing sub routine is ended, and it progresses to Step 312 of drawing 9 . A concentration value increases 10 point every 60 seconds for the second of 1/6 point [ 1 which is a vertical-retrace-line period / ], every [ i.e., ].

[0058] Next, at Step 438, a character state flag is made into wait status, it reads from the action data in which the wait time Tw set for every waging-war command is stored by RAM, and the wait time Tw is clocked by reducing 1 / 60 seconds every [ 1 which is a vertical-retrace-line period / ] 60 seconds. the time check of wait time until CPU performs the waging-war command concerned at this time -- information is displayed on the wait time bar 83 of the player plate 75 Thereby, the remaining time until a player character executes a waging-war command is displayed.

[0059] Here, the time display of the wait time bar 83 is explained. A cylindrical frame classifies the wait time bar 83 by color, and it is displayed. The cylindrical wait time bar 83 can express 10 seconds with the whole length from the left end of a display to a right end, and can display the time progress for 30 seconds by classification by color. When the remainder of the wait time Tw is for 20 - 30 seconds, the length for a second is displayed in azure from a left end (Tw-20), it is green and the remaining portion is displayed. When the remainder of the wait time Tw is for 10 - 20 seconds, from a left end, it is green, the length for a second is displayed (Tw-10), and the remaining portion is displayed in yellow. When the remainder of the wait time Tw is for 0 - 10 seconds, the length for Tw second is displayed in yellow from a left end, it is white and the remaining portion is displayed. By this, when the remainder of the wait time Tw is 30 seconds, the wait time bar 65 whole serves as azure, when decreasing from 30 seconds to 20 seconds, an azure portion becomes short and the green portion becomes long. When the wait time bar 65 whole becomes green when

the remainder of the wait time  $T_w$  is 20 seconds, and decreasing from 20 seconds to 10 seconds, a green portion becomes short and the yellow portion becomes long. When the remainder of the wait time  $T_w$  is 10 seconds, the wait time bar 65 whole serves as yellow, when decreasing from 10 seconds to 0 second, a yellow portion becomes short and the white portion becomes long.

[0060] It judges whether reproduction directions of the small scene corresponding to the transmitted waging-war command were received, and progresses to Step 448 at the time of negative judgment, and it is the following step 442 at the time of affirmative judgment, it points to reproduction of a small scene in the image-processing section 23, and is made to draw it on the screen of a television monitor 4 in continuing Step 440. Unlike the reproduction scene of the waging-war command mentioned later, a small scene is reproduced during wait time. As shown in drawing 16, even if, as for the small scene 63 corresponding to [ in the small scene 62 corresponding to the waging-war command of an ally character ] the waging-war command of an enemy character to the screen lower right side of a television monitor 4, a size opens the window of about 1/4 separate heading to the whole screen, it is reproduced and the reproduction scene 61 of other waging-war commands is being reproduced, it is reproduced independently at the screen upper left side of a television monitor 4.

[0061] In the following step 444, it judges whether reproduction directions of a combo were received from the game server 56, considers as the combo flag-on which shows that it is continuing Step 446 at the time of affirmative judgment, and it is a combo, and progresses to Step 448 at the time of negative judgment. Therefore, at Step 432 - Step 448, when it has concentration value with a sufficient player character, the information on the waging-war command concerned is transmitted to the game server 56, and the time check of wait time is started. A small scene is reproduced with the directions from the game server 56, and a combo flag is built when reproduction directions of a combo are received. At this time, a player character serves as the combo main and other ally characters serve as a combo helper.

[0062] In Step 448, it judges whether the wait time  $T_w$  was completed by judging whether it is  $T_w=0$ , and progresses to Step 450 at the time of affirmative judgment, and a wait processing sub routine is ended at the time of negative judgment, and it progresses to Step 312 of drawing 9. At Step 450, the wait status of a character state flag is canceled and it considers as the input flag  $A=0$ . Next, at Step 452, the information on the waging-war command which the wait time  $T_w$  ended is added to the reservation buffer of the image-processing section 23, a wait processing sub routine is ended, and it progresses to Step 312 of drawing 9. The information on the waging-war command which the wait time  $T_w$  is completed to a reservation buffer, and is not reproducing the reproduction scene is stored in the order which the wait time  $T_w$  ended. Although the reproduction scene of a waging-war command is reproduced using the information on a reservation buffer, for details, it mentions

later. Therefore, at Step 448 – Step 452, when the wait time  $T_w$  of the inputted waging-war command is completed, the information on the waging-war command concerned is stored in a reservation buffer in order.

[0063] Here, the reproduction scene of a waging-war command is explained. Two or more motion data corresponding to the waging-war command obtained using motion capture etc. construct in VRAM of the image-processing section 23, and are prepared for it, and it is directed which motion data CPU of the CPU block 20 uses for CPU of the image-processing section 23 with the reproduction directions received from the game server 56. A motion here calculates the variation rate of a pixel directly on real time, and does not perform it, but uses the data sequence of numbers which sampled movement, such as a person, beforehand, and expresses action of a character with reality. The reproduction scene of a combo is one reproduction scene compounded by calculating it by the data sequence of numbers of the motion data corresponding to an individual waging-war command as a part of each motion data is included. either of the reproduction time of the reproduction scene corresponding to a waging-war command with the individual scene reproduction time at this time — it is made to double at long reproduction time The data structure of common 3-dimensional motion data consists of coordinate values for every XYZ component which shows the scale value which shows the size of each character object, the angle of rotation to each shaft of XYZ on a 3-dimensional virtual space, and the travel from a zero, and a motion can be expressed because only the frame number of the motion has these for every motion. In addition, a frame says the time unit of image display processing, and it corresponds to the so-called "coma."

[0064] As shown in drawing 17 (A), the reproduction scene corresponding to a waging-war command consists of three parts, an extended part, a main part part, and a cancellable part, in principle, and a small scene is contained in the waging-war command in which a combo is possible. This small scene is reproduced during wait time, when the waging-war command of the combo main is inputted. After wait time is completed, it is reproduced in order of an extended part, a main part part, and a cancellable part. When the waging-war command of a combo helper is inputted during small scene reproduction and a combo is materialized, a combo main part part is reproduced instead of main part part reproduction. When the reproduction scene of a name "a murder" is mentioned as an example and explained about each part's outline, the extended part reproduced in front of a main part part is a scene which pre-operation of action is drawn, and the character which executes a waging-war command establishes a sword, and is raised high. It is a scene until just before the next main part part draws subject operation of the action concerned, and turns off and takes down a sword and an attack hits. The continuing cancellable part is after [ the action concerned ] operation, and the character which a partner's character bent backward after the attack and executed the waging-war command is the scene which reestablishes a sword.



[0065] When the waging-war command to two or more characters is continuously received although the reproduction scene of a waging-war command consisted of three parts as mentioned above, a part's composition reproduced according to the reproduction situation of other reproduction scenes when wait time is completed is changed. This is explained according to time progress. As shown in drawing 17 (B), when six waging-war commands are received continuously, a part's composition reproduced by the timing of a wait time end is changed, and it stores in a reservation buffer, and reproduces one by one using the information on a reservation buffer. In addition, in drawing 17 (B), as for W, B shows the cancellable part by whom A is not reproduced in under main part part reproduction, and (A) is not reproduced [ under / extended part reproduction ] for M in under / cancellable / part reproduction for during wait time, respectively.

[0066] At Time a, since the wait time of a waging-war command (1) is completed and the reproduction scene of a waging-war command besides this time is not reproduced, an extended part's rebirth is started. Next, at Time b, although the wait time of a waging-war command (2) is completed, since the extended part of a waging-war command (1) is reincarnated, after a reproduction end of the extended part of a waging-war command (1), and a main part part, information is stored in a reservation buffer so that the main part part and the cancellable part of a waging-war command (2) may be reproduced, and it considers as a scene reproduction reservation state. At this time, the cancellable part of a waging-war command (1) cancels without reproducing, and omits a rebirth of the extended part of a waging-war command (2). Next, although the wait time of a waging-war command (4) is completed at Time c, the main part part of a waging-war command (1) is reincarnated, and a waging-war command (2) is in a scene reproduction reservation state. For this reason, a waging-war command (4) is made into a scene reproduction reservation state so that the main part part and the cancellable part of a waging-war command (4) may be reproduced after a reproduction end of the main part part of the waging-war command (2) of a scene reproduction reservation state. At this time, the cancellable part of a waging-war command (2) cancels without reproducing, and omits a rebirth of the extended part of a waging-war command (4). Although the input of a waging-war command (4) is back [ command / (3) / waging-war ], since wait time was completed previously, reproduction of a reproduction scene becomes previously. Next, although the wait time of a waging-war command (3) and a waging-war command (5) is completed at Time d, the main part part of a waging-war command (2) is reincarnated, and a waging-war command (4) is in a scene reproduction reservation state. When the wait time of two or more waging-war commands is completed simultaneously, the reproduction scene of the waging-war command (large waging-war command of the wait time Tw) inputted previously is reproduced previously. In this case, since the input of a waging-war command (3) is the point, although it reproduces the reproduction scene of a waging-war command (3) previously, and the reproduction scene of a waging-war command (5) is

reproduced continuously After a reproduction end of the main part part of the waging-war command (4) of a scene reproduction reservation state A waging-war command (3) and a waging-war command (5) are made into a scene reproduction reservation state so that the main part part of a waging-war command (3) then the main part part of a waging-war command (5), and a cancellable part may be reproduced. At this time, the cancellable part of a waging-war command (4) cancels without reproducing, and omits a rebirth of the extended part of a waging-war command (3), a cancellable part, and the extended part of a waging-war command (5). That is, it reproduces after a reproduction end of the main part part of a waging-war command (2) in order of the main part part of a waging-war command (4), the main part part of a waging-war command (3), the main part part of a waging-war command (5), and a cancellable part. Next, at Time e, although a rebirth of the main part part of a waging-war command (5) is completed, since there is no waging-war command which wait time otherwise ended, the cancellable part of a waging-war command (5) is reproduced continuously. Next, at Time f, the wait time of a waging-war command (6) is completed. At this time, a rebirth of the cancellable part of the waging-war command (5) which is under reproduction is stopped, and the main part part of a waging-war command (6) is reproduced. At this time, a rebirth of the extended part of a waging-war command (6) is omitted. Since the wait time of other waging-war commands is not completed during reproduction of the reproduction scene of a waging-war command (6), the reproduction scene of a waging-war command (6) is reproduced to a cancellable part's last.

[0067] The regeneration sub routine which reproduces the reproduction scene corresponding to a waging-war command at Step 312 of drawing 9 is performed.

[0068] As shown in drawing 12 , in this regeneration sub routine, in Step 502, it judges whether there is any ally character which is in the reproduction state of a reproduction scene with a character state flag, progresses to Step 504 at the time of affirmative judgment, and progresses to Step 544 at the time of negative judgment. The reproduction scene of a reproduction state judges whether you are an extended part, and it progresses to Step 512 at the time of negative judgment, and it is the following step 506 at the time of affirmative judgment, it points to a rebirth of the extended part concerned in the image-processing section 23, and is made to draw it on the screen of a television monitor 4 in Step 504.

[0069] Next, in Step 508, it judges whether an extended part's rebirth was completed, and a regeneration sub routine is ended at the time of negative judgment, and it progresses to Step 314 of drawing 9 . It is the following step 510, and the main part part following the extended part whom reproduction ended is made into a reproduction state at the time of affirmative judgment, it ends a regeneration sub routine, and progresses to Step 314 of drawing 9 .

[0070] In Step 512 following Step 504, the reproduction scene of a reproduction state judges whether you are a main part part, and it progresses to Step 528 at the time of negative judgment, and progresses to Step 514 at the time of affirmative

judgment. It judges whether it is combo flag-on and progresses to Step 518 at the time of affirmative judgment, and it is the following step 516 at the time of negative judgment, it points to a rebirth of the main part part concerned in the image-processing section 23, and is made to draw it on the screen of a television monitor 4 in Step 514. At Step 518, the combo regeneration sub routine which reproduces the reproduction scene of a combo is performed.

[0071] It points to reproduction of the reproduction scene of a combo in the image-processing section 23, and is made to draw on the screen of a television monitor 4 at Step 602 in this combo regeneration sub routine, as shown in drawing 13 . In the following step 604, it judges whether reproduction of the reproduction scene of the combo concerned was completed, it is Step 606 at the time of affirmative judgment, and it is considered as combo flag-off, a combo regeneration sub routine and a regeneration sub routine are ended at the time of negative judgment, and it progresses to Step 314 of drawing 9 .

[0072] Next, in Step 608, a player character judges whether it is the combo main, and at the time of affirmative judgment, the action result of a combo is processed so that it may mention later, and it progresses to Step 610. It is Step 612, and the reproduction state of a character state flag is canceled at the time of negative judgment, it ends a combo regeneration sub routine and a regeneration sub routine, and progresses to Step 314 of drawing 9 .

[0073] In Step 610, it judges whether the information on a waging-war command is in a reservation buffer, progresses to Step 614 at the time of negative judgment, and progresses to Step 616 at the time of affirmative judgment. At Step 614, a character state flag is made into a cancellable part reproduction state, a combo regeneration sub routine and a regeneration sub routine are ended, and it progresses to Step 314 of drawing 9 . At Step 616, a character state flag is made into a main part part reproduction state, a combo regeneration sub routine and a regeneration sub routine are ended, and it progresses to Step 314 of drawing 9 . therefore, at Step 608 - Step 616 The reproduction scene reserved when there was a reserved reproduction scene after the reproduction end of the reproduction scene of a combo in the case of the combo main is reproduced. Reproducing the cancellable part following a combo main part part, when there is no reserved reproduction scene, in the case of a combo helper, the reproduction state of a character state flag is canceled, and it enables execution of other waging-war commands.

[0074] In Step 520 following Step 516 of drawing 12 , it judges whether a main part part's rebirth was completed, a regeneration sub routine is ended at the time of negative judgment, and it progresses to Step 316 of drawing 9 , and it is the following step 522 at the time of affirmative judgment, and the action result processing sub routine which processes the result depended on execution of a waging-war command is performed.

[0075] As shown in drawing 14 , at this action result processing sub routine, at Step 632, the degree of damage which the player character gave to the enemy character

by execution of a waging-war command is calculated, and the vitality of an enemy character is calculated. The degree of damage is calculated as follows.

[0076] in order to judge whether the attack of a player character hit the mark, it judges [ which judges / which judges whether an enemy character can parry an attack by the following formula (1-1) / whether it can parry and an enemy character can fend off an attack for a decision value X by the following formula (1-2) ] whether it can exchange and an enemy character can respond to an attack for a decision value Y by the following formula (1-3) — it catches and a decision value Z is calculated parrying — a decision value X and the time of exchanging and exceeding a decision value Y and the predetermined judgment probability of catching and setting a decision value Z to according to, respectively — an attack — parrying — an attack — exchanging — and an attack — it judges with having succeeded for catching In addition, the enemy character in which an object receives an attack for the player character on which the subject in a formula delivers an attack is expressed, respectively, M is a coefficient by the attack method of a player character, and it is M= 0 at the time of M= 1 and the effect classification 2 (indirect attack) at the time of the effect classification 1 (direct attack) of action data. Moreover, it parries and reads from the skill level (attack is parried level of skill), evasion force (capacity to avoid attack), hit force (capacity which attack is made to hit), and attribute data whose value of skill level (level of the skill which responds to an attack) it catches and is a character, respectively.

[0077]

[Equation 1]

$$X = 5 \cdot M \cdot (\text{対象受け流し技能レベル}) \quad \dots (1-1)$$

$$Y = \min \{ \max \{ (\text{対象回避力} - \text{主体命中力}), 0 \}, 40 \} \quad \dots (1-2)$$

$$Z = 5 \cdot M \cdot (\text{対象受け止め技能レベル}) \quad \dots (1-3)$$

[0078] Next, the random number of 0-99 is acquired, and it considers as the hit judging probability Ph, and judges whether the attack hit the mark by the following formula (2). When the hit judging probability Ph parries and a decision value X and neither which is exchanged, an attack of an enemy character parries by catching a decision value Y and when it is more than the sum total of a decision value Z, and exchanges, and is caught can do it, it is judged that the attack hit the mark.

[0079]

[Equation 2]

$$Ph \geq X + Y + Z \quad \dots (2)$$

[0080] When an attack hits the mark, it asks for the degree of damage by the attack concerned as follows, and when an attack does not hit the mark, suppose that he has no damage. The large damage decision value N for judging large damage for the small damage decision value L for judging small damage and inside damage by the following formula (3-1) by the following formula (3-2) is calculated, respectively. In

addition, the value of the arms skill level in a formula (level of the skill handling arms) and mortal wound skill level (level of the skill which gives a partner a mortal wound) is read from the attribute data of a character, respectively.

[0081]

[Equation 3]

$$L = (\text{主体武器技能レベル}) \times 5 \quad \dots (3-1)$$

$$N = (\text{主体致命傷技能レベル}) \times 5 \quad \dots (3-2)$$

[0082] Next, the random number of 0-99 is acquired and it considers as the degree judging probability Pd of damage. The time of the degree judging probability Pd of damage filling the following formula (4-1) is made into small damage, the time of filling the following formula (4-2) is made into inside damage, the time of filling the following formula (4-3) is made into large damage, the time of filling the following formula (4-4) is made into the maximum damage, and the degree of damage for which it asked is stored in RAM.

[0083]

[Equation 4]

$$Pd < 30 - L \quad \dots (4-1)$$

$$30 - L \leq Pd < 70 - L \quad \dots (4-2)$$

$$70 - L \leq Pd < 100 - N \quad \dots (4-3)$$

$$100 - N \leq Pd \quad \dots (4-4)$$

[0084] Next, the vitality deduction according to the calculated degree of damage is subtracted from the vitality which an enemy character owns. As shown in the following table 2, when the degree of damage is small damage, the vitality of an enemy character is reduced five, at the time of inside damage, 20 is reduced at the time of large damage, and, as for the time of the maximum damage, 40 is reduced for 10, respectively. When an attack of the combo from which a player character serves as the combo main is delivered, the vitality deduction which multiplied the vitality deduction of the following table 2 by 2.5 is subtracted from the vitality of an enemy character. When a vitality becomes zero or less as a result of the operation of a vitality, it is judged that the character concerned died. It points to CPU in the image-processing section 23 so that it may draw fallen the character which died, and the character which does not fall and move on a television monitor 4 and which died is made to draw at this time.

[0085]

[Table 2]

被害度	生命力減少値
小被害	5
中被害	10
大被害	20
極大被害	40

[0086] The concentration value of a player character is calculated at Step 634 of drawing 14. A concentration value reads the consumption concentration value of the executed waging-war command from RAM, and subtracts it from the concentration value in which a player character owns this consumption concentration value. At the following step 636, the main part part reproduction state of a character state flag is canceled, an action result processing sub routine is ended, and it progresses to Step 524 of drawing 12. Thereby, when a main part part's rebirth is completed, the execution of other waging-war commands of a player character is attained.

[0087] In Step 524 of drawing 12, it judges whether the waging-war command of a reservation state is stored in the reservation buffer. It progresses to Step 530 at the time of affirmative judgment, and it is the following step 526, and the cancellable part following the main part part whom reproduction ended at Step 520 is made into a reproduction state at the time of negative judgment, it ends a regeneration sub routine, and progresses to Step 314 of drawing 9. Therefore, at Step 504 - Step 526, when the extended part of the reproduction scene corresponding to a waging-war command is in a reproduction state, an extended part and a main part part are continued and it reproduces, and the reproduction scene of a combo is reproduced at the time of combo flag-on. A cancellable part is made into a reproduction state, when a main part part's rebirth is completed, processing of the result depended on execution of the waging-war command concerned is performed and there is no waging-war command of a reservation state.

[0088] It judges whether in Step 528, the waging-war command of a reservation state is stored in the reservation buffer at the time of negative judgment at Step 512. Since negative judgment was carried out at Step 504 (it is not an extended part) and negative judgment was carried out at continuing Step 512 at this time (it is not a main part part), a cancellable part is in a reproduction state. It progresses to Step 536 at the time of negative judgment, and progresses to the following step 530 at the time of affirmative judgment. It sets to Step 530, judges whether the reproduction scene of a waging-war command can be united or combined, and it can reproduce simultaneously, progresses to Step 534 at the time of negative judgment, and progresses to Step 532 at the time of affirmative judgment.

[0089] When the wait time of two waging-war commands is completed in succession within predetermined time and stored in a reservation buffer, in fulfilling the following conditions, the reproduction scene of the two waging-war commands concerned is

united or combined, and it reproduces simultaneously. Fusion of a reproduction scene is compounding one reproduction scene and reproducing from two reproduction scenes, here, and combination is dividing the display screen of a television monitor 4 and reproducing two reproduction scenes simultaneously. The reproduction scene which united or combined two reproduction scenes is compounded by calculating the data sequence of numbers of each motion data mentioned above. the scene reproduction time at this time -- two reproduction scenes -- inner -- either -- it is made to double at the reproduction time of a long reproduction scene When the conditions it is judged that can unite have the same character which receives the attack of two waging-war commands in the 1st, When it is the character which receives the attack of the waging-war command with which the character which executes the waging-war command previously stored in the reservation buffer was stored in the 2nd at the degree, When it is the character which executes the waging-war command with which the character which receives the attack of the waging-war command previously stored in the reservation buffer was stored in the 3rd at the degree, it is in \*\*\*\*\*. On the 1st condition, it judges, respectively that they are assistance action or counterattack action on condition that the 2nd condition or the 3rd about it being continuation action. The conditions it is judged that are combinable are that characters which execute two waging-war commands differ from each of characters which receives an attack.

[0090] As shown in drawing 18 , when the reproduction scene of two waging-war commands is combined, the display screen is divided into two and it reproduces. The reproduction scene 74 against which the ally character of the ally character plate 72 and the enemy character of the enemy character plate 73 play a match is drawn on the left-hand side of a screen, and the name of a waging-war command is displayed on the title display 71. Reproduction scene 74' against which the ally character of ally character plate 72' and the enemy character of enemy character plate 73' play a match is drawn on the right-hand side of a screen, and the name of a waging-war command is displayed on title display 71'.

[0091] At Step 532 of drawing 12 , the reproduction scene of two waging-war commands is united or combined, one reproduction scene is compounded, the order of reservation of a reservation buffer is changed, and the information on fusion and combination is transmitted to the game server 56. Thereby, since the reproduction scene of two waging-war commands is reproduced simultaneously, the subsequent order of reservation advances. At the following step 534, the main part part of the waging-war command reserved by the degree of the waging-war command reproduced at Step 516 is made into a reproduction state, a regeneration sub routine is ended, and it progresses to Step 314 of drawing 9 .

[0092] It points to a cancellable part's rebirth in the image-processing section 23, and the degree of Step 528 is made to draw on the screen of a television monitor 4 at Step 536. Then, in Step 538, it judges whether a cancellable part's rebirth was completed, a regeneration sub routine is ended at the time of negative judgment, and

it progresses to Step 314 of drawing 9 , and it is the following step 540 at the time of affirmative judgment, and it cancels the cancellable part reproduction state of a character state flag. Then, at Step 542, point to the display of a whole screen in the image-processing section 23, it is made to draw on the screen of a television monitor 4, a regeneration sub routine is ended, and it progresses to Step 316 of drawing 9 . Therefore, at Step 528 – Step 540, when a cancellable part is in a reproduction state and there is a waging-war command of a reservation state, a cancellable part is stopped and the reproduction scene corresponding to the waging-war command of a reservation state is reproduced.

[0093] When negative judgment is carried out at Step 502, in the following step 544, it judges whether the waging-war command which wait time ended was stored in the reservation buffer at Step 454. Such a judgment can be made by referring to a flag. It progresses to Step 542 at the time of negative judgment, and it is continuing Step 546, and the directions which make a reproduction state the extended part of the reproduction scene corresponding to the waging-war command of the following order of reservation are performed in the image-processing section 23 at the time of affirmative judgment, and it progresses to Step 542. Processing at Step 542 mentioned above is performed, a regeneration sub routine is ended, and it progresses to Step 314 of drawing 9 . Therefore, at Step 544 – Step 546, when there is no reproduction scene of a reproduction state, the reproduction scene corresponding to the waging-war command of a reservation state reproduces an extended part.

[0094] At Step 314 of drawing 9 , about a player character, the change in a vitality or a concentration value, a character state, wait passage-of-time information, the information on a reservation buffer, and the update information of the reproduction situation of a reproduction scene are transmitted to the game server 56, the update information of other characters is received, a battle processing sub routine is ended, and it progresses to Step 214 of drawing 7 .

[0095] At Step 214 of drawing 7 , it judges whether the battle was completed or not. When a player character dies, or when the input which stops a game is made, it is judged as a battle end. It returns to Step 208 at the time of negative judgment, and progresses to Step 216 at the time of affirmative judgment. At Step 216, a new player character is made to select, at the time of player character death, when the input which stops a game is made, game data are transmitted and saved to the game server 56, and it receives the detail of a use charge from the accounting server 59, cuts connection with the Internet 52, and ends a battle behavior-control routine.

[0096] <Transmission and reception>, next communication with the game server 56 and game equipment 10 are explained. The server time which the game server 56 manages, and the client time which game equipment 10 manages produce a difference according to a communication situation. The game server 56 receives three waging-war commands to which this was transmitted from three sets of the game equipments 10, respectively, and process in which game equipment 10 is made



to draw a reproduction scene is explained.

[0097] As shown in drawing 19, the game server 56 receives a waging-war command, and reproduction with game equipment 10 is performed by the order which wait time ended. In addition, in drawing 19, (W) expresses the cancellable part by whom (cancellable P) is not reproduced in the wait time which is not counted, respectively.

[0098] Wait time is completed at the time of the time b of server time, and the waging-war command (1) which the game server 56 received transmits reproduction directions of a reproduction scene to game equipment 10. It is the time B of the client time which was late for the time b of server time that reproduction of the reproduction scene corresponding to a waging-war command (1) is actually started with game equipment 10. Since other reproduction scenes are not reproduced at this time, it is reproduced in order of an extended part and a main part part. At the time a of server time, during the wait time of a waging-war command (1), the waging-war command (2) which has a small scene is received, reproduction directions of a small scene are transmitted to game equipment 10, and combo registration time is clocked. It is the time A of the client time which was late for the time a of server time that reproduction of a small scene is actually started with game equipment 10, and combo registration is started from Time A. The combo receptionist by the combo helper is performed in the game server 56 till the time X which combo registration time ends from Time a. Since it is [ small scene ] under reproduction with game equipment 10 at the time of Time X, this time is not made into the time of a combo receptionist end, but let time Y which reproduction of a small scene ends be the time of a combo receptionist end. That is, with game equipment 10, from the time A of client time to the time Y serves as time in which a combo input is possible. Although a waging-war command (3) is inputted and it is transmitted to the game server 56 at the time C of client time, it is Time c which the game server 56 receives. Although Time c comes after Time X in server time, since Time C is time in which a combo input is possible in client time, a waging-war command (3) is received by the game server 56 as a combo input. When a waging-war command (2) and a waging-war command (3) are combo formation, the character from which the character set as the object of a waging-war command (2) serves as the combo main, and is set as the object of a waging-war command (3) serves as a combo helper. At the time D of client time, since a rebirth of the main part part of a waging-war command (1) is completed, reproduction of the combo reproduction scene of a waging-war command (2) and a waging-war command (3) is started. At this time, the cancellable part of a waging-war command (1) is canceled, without being reproduced. The cancellable part of a waging-war command (3) is omitted after the reproduction end of a combo reproduction scene, and the cancellable part of a waging-war command (2) is reproduced. When a combo is not materialized, as mentioned above, the main part part of a waging-war command (2), the main part part of a waging-war command (3), and a cancellable part are

reproduced in order after a reproduction end of the main part part of a waging-war command (1). Therefore, although the start of a combo receptionist and the timing of an end are managed on server time, drawing of the television monitor 4 of game equipment 10 will be managed by client time.

[0099] Next, process in which a combo is materialized by communication with game equipment 10 and the game server 56 is explained according to time progress.

[0100] As shown in drawing 20, the game equipment 10 and the game server 56 which take charge of the combo main, the combo helper 1, and the combo helper 2 perform processing of a combo input, transmitting and receiving information. At Time A, the waging-war command of the combo main is inputted and it is transmitted to the game server 56. By time A', the game server 56 transmits the small scene start directions corresponding to the received waging-war command to each game equipment 10. Reproduction of a small scene is started by time A'' of game equipment 10. Although Time x is the time of a combo receptionist end in the game server 56, since from the reproduction start of a small scene to an end serves as combo registration time, combo receptionist finish times differ with each game equipment 10 with the game equipment 10 which takes charge of the combo helper 1, and the game equipment 10 which takes charge of the combo helper 2. the waging-war command by which the combo input was carried out at the time after a combo receptionist end (B) although it is time B' that the game server 56 receives the waging-war command of the combo helper 1 by which the combo input was carried out at Time B and it became combo formation (the combo formation conditions mentioned above other than time shall be fulfilled) — a combo — it becomes abortive Although time B' to which a server receives the waging-war command of the combo helper 2 by which the combo input was carried out at Time B has passed over the combo receptionist finish time x of the game server 56, since the input in game equipment 10 is before a combo receptionist finish time, it becomes combo formation.

[0101] Then, as shown in drawing 21, game equipment 10 and the game server 56 perform regeneration of a combo reproduction scene. At Time B, a combo input is carried out and the waging-war command of the combo helper 1 is transmitted to the game server 56. By time B', the game server 56 transmits combo formation (the combo formation conditions mentioned above other than time shall be fulfilled) with the waging-war command and the waging-war command of the combo main which were received. By time B'' of game equipment 10, it considers as combo flag-on. The game equipment 10 which takes charge of the combo main reproduces the extended part of the waging-war command concerned, when the wait time of the inputted waging-war command is completed. At Time C, an extended part's rebirth is completed and the reproduction start of a combo reproduction scene is transmitted to the game server 56. In time C', the game server 56 transmits a combo reproduction start to each game equipment 10. In time C'', a combo main part part is reproduced with each game equipment 10, and it considers as combo flag-off after a

reproduction end. Although the combo helper 2 will not be a combo helper if it says strictly since the combo input of the waging-war command of the combo helper 2 is not carried out, it is other ally characters other than the object character of a combo, and the same combo main part part as the combo main and the combo helper 1 is reproduced by the reproduction directions from the game server 56. [0102] As mentioned above, in the game server 56 of the server client system 50 of this operation gestalt When it corresponds to the related data of the waging-war command with which two waging-war commands received within combo registration time were beforehand defined against the same enemy character, it is judged as combo formation. The player which operates game equipment 10 under transmission of the directions which make game equipment 10 reproduce the reproduction scene of a combo (Step 152 - Step 158) Since the same reproduction scene on which each character which executes two waging-war commands attacks an enemy character cooperatively is seen, it can have a sense of solidarity between the players which operate an ally character. Reproduction directions of the small scene of a waging-war command which received moreover, under transmission (Step 108 - Step 114) While being able to tell that it is the golden opportunity which a character is made to work together to other players, and is attacked the "combo" which can perform selection of the waging-war command of the small scene under reproduction and the waging-war command in which a combo is possible is displayed -- having made (Step 116) -- a sense of solidarity between players can be raised from a bird clapper that a combo tends to be materialized Furthermore, having made it reproduce the reproduction scene of a combo, and an individual reproduction scene (Step 160, Step 164), after the combo was materialized, when other waging-war commands which fulfill the conditions of a combo are received, since various reproduction scenes are reproduced, changeful waging war can be enjoyed. the two same waging-war commands and combos are not materialized by one waging-war command -- as -- one side of the same waging-war command -- having canceled (Step 162) -- the character set as the object of the canceled waging-war command can advance a game from a bird clapper as execution of another waging-war command is possible

[0103] Moreover, with game equipment 10, when reproduction directions of the reproduction scene of a combo or reproduction directions of the reproduction scene corresponding to an individual waging-war command is received from the game server 56, since the reproduction scene corresponding to the reproduction scene and the inputted waging-war command of a combo is reproduced, he can be enjoyed in waging war in which a player has change with a sense of solidarity having reproduced each reproduction scene (Step 406 - Step 412). Moreover, when the wait time  $T_w$  set for every waging-war command is completed a reservation buffer - the information on the waging-war command concerned -- storing (Step 450 - Step 454) -- the order from a reservation buffer -- a reproduction scene -- reproducing (Step 524 - Step 534, Step 544 - Step 546) -- Since it is reproduced in

order, without a reproduction scene lapping under updating of reservation information (Step 314) by communication with the game server 56, a player can see every one reproduction scene and can taste presence. Furthermore, since reproduction time of the reproduction scene of a combo was made shorter than the reproduction time of the sum total of the reproduction scene corresponding to an individual waging-war command, reproduction time can be shortened and a speedy waging-war game can be performed. Furthermore, since it was made for the data sequence of numbers of the reproduction scene of a combo to contain a part of data sequence of numbers of the reproduction scene corresponding to an individual waging-war command, it can check that the inputted waging-war command is executed from a part of reproduction scene corresponding to the both sides of the original waging-war command being contained in the reproduction scene of a combo, and can avoid spoiling the interest over waging war. Furthermore, it can have a sense of solidarity with other players from the reproduction scene and the reproduction scene of an enemy character on which the reproduction scene of a different ally character was compounded by one uniting or joining together and having reproduced the reproduction scene of the waging-war command concerned (Step 530), and the reproduction scene of an ally character being reproduced in parallel, when two waging-war commands which wait time ended fulfill predetermined conditions again.

[0104] In addition, although this operation gestalt showed the example which the server site 50 and two or more game equipments 10 connected through the Internet 52, you may make it connect two or more input units to one set of carrying out the direct file of two or more game equipments by the comparatively short cable, or game equipment. Thereby, since a player shares time to perform the same game between a comparatively near place or next doors, a stronger sense of solidarity can be experienced.

[0105] Moreover, although the waging-war game of the ally character of seven bodies which seven persons' player controls, respectively, and the enemy character of seven bodies which the game server 56 controls was illustrated, you may make it control an enemy character and an ally character by this operation gestalt between players, respectively. Since liking of other players is reflected by this, without deciding the movement of a partner's character automatically, waging war with a feeling of a thrill or a real feeling can be enjoyed. Furthermore, although the example which cancels reception of the waging-war command concerned was shown with this operation gestalt when the same waging-war command in which another combo is still more possible was received after the combo was materialized, if the aggressivity by the combo is further heightened as a combo is materialized even if it is the same waging-war command, a sense of solidarity can be raised further. Moreover, although the case where reproduction time of the reproduction scene of a combo was made shorter than the sum total reproduction time of the reproduction scene corresponding to an individual waging-war command was illustrated with this

operation gestalt, you may be made to lengthen reproduction time of the reproduction scene of a combo. Since signs that it attacks in cooperation with other characters can be seen for a long time by this, a sense of solidarity can fully be given.

[0106] Furthermore, although this operation gestalt showed the example which the reproduction scene of two waging-war commands which the wait time  $T_w$  has ended, and is reproduced unitedly, the reproduction scene which may be made to judge fusion etc. when the game server 56 receives a waging-war command, and carries out fusion etc. is not limited to two. Furthermore, as long as it is not necessary to perform fusion etc. simultaneously and this invention puts it in another way, it shifts time and you may make it reproduce two or more reproduction scenes, although this example showed the example which carried out fusion etc. simultaneously. It is made dependent on aggressivity, wait time, etc. of action instructions of two or more reproduction scenes, and you may make it shift time at this time.

[0107] Furthermore, although this operation gestalt showed the example which set up the predetermined wait time  $T_w$  beforehand for every waging-war command, an operation may determine the wait time  $T_w$  and you may make it change by the vitality of a character etc. This can be realized by multiplying the wait time  $T_w$  by the coefficient according to the vitality which a character holds, when a waging-war command is inputted. Thereby, a waging-war command can be preferentially performed by the vitality, or the difference of strength with other characters can be expressed.

[0108] Furthermore, it downloads a game program and is original with the hard disk with which the play person was built in the self personal computer through the Internet etc. although the case where the game program of a waging-war game was recorded on the record medium 1 was illustrated with this operation gestalt again, or the mode which can enjoy a waging-war game with other play persons who are present in a remote place is considered, and such a hard disk is also contained in the record medium of this invention.

[0109]

[Effect of the Invention] As explained above, when a previous waging-war command and a next waging-war command fulfill predetermined conditions according to this invention Since the single drawing command for making the waging-war motion of the character set as the object of a previous waging-war command or a next waging-war command draw is transmitted to two or more client computers A sense of solidarity can be given to the player which performs a waging-war game with two or more client computers from the same waging-war motion being drawn by two or more client computers. as the above-mentioned predetermined conditions When a previous waging-war command is received, the input of a next waging-war command is permitted in a predetermined time from from. The object character of the waging-war command after having the relation beforehand determined as the previous waging-war command makes an enemy the same character as the object character

of a previous waging-war command. Since the waging-war motion which collaborates unlike each waging-war motion of a previous waging-war command and a next waging-war command, and plays a match against the same enemy character is made to draw, the effect that the sense of solidarity of a player can be raised more can be acquired.

---

[Translation done.]

**\* NOTICES \***

**Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.**

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

**DESCRIPTION OF DRAWINGS**

---

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is the outline perspective diagram showing the connection mode of a server client system.

[Drawing 2] It is the outline perspective diagram showing the connection mode of the game equipment of a client computer.

[Drawing 3] It is the plan of the input unit used for game equipment.

[Drawing 4] It is the outline block diagram showing the composition of the main part of game equipment.

[Drawing 5] It is the flow chart which shows the waging-war manipulation routine which the game server of an operation gestalt performs.

[Drawing 6] It is the flow chart of the combo judgment processing sub routine which shows the detail of Step 124 of a waging-war manipulation routine.

[Drawing 7] It is the flow chart which shows the waging-war control manipulation routine which game equipment performs.

[Drawing 8] It is the flow chart of the main processing sub routine which shows the detail of Step 210 of a waging-war control manipulation routine.

[Drawing 9] It is the flow chart of the battle processing sub routine which shows the detail of Step 212 of a waging-war control manipulation routine.

[Drawing 10] It is the flow chart of the combo input-process sub routine which shows the detail of Step 306 of a battle processing sub routine.

[Drawing 11] It is the flow chart of the wait processing sub routine which shows the

detail of Step 310 of a battle processing sub routine.

[Drawing 12] It is the flow chart of the regeneration sub routine which shows the detail of Step 312 of a battle processing sub routine.

[Drawing 13] It is the flow chart of the combo regeneration sub routine which shows the detail of Step 518 of a regeneration sub routine.

[Drawing 14] It is the flow chart of the action result processing sub routine which shows the detail of Step 522 of a regeneration sub routine.

[Drawing 15] It is explanatory drawing explaining the character information displayed on a television monitor, and (A) shows the character plate of a friend-and-foe character, and (B) shows the player plate of a player character.

[Drawing 16] It is the halftone picture of the small scene of the friend-and-foe character under reproduction scene drawing displayed on a television monitor.

[Drawing 17] It is explanatory drawing explaining the reproduction scene of a character according to the waging-war command, and (A) shows the composition of a reproduction scene and (B) shows the reproduction sequence of the reproduction scene of the character according to two or more waging-war commands.

[Drawing 18] It is the halftone picture of the reproduction scene which combined the reproduction scene of two waging-war command executions displayed on a television monitor.

[Drawing 19] It is explanatory drawing explaining the difference of the processing time of a game server and game equipment.

[Drawing 20] It is explanatory drawing explaining the combo judgment processing process of a game server and game equipment.

[Drawing 21] It is explanatory drawing explaining the combo regeneration process of a game server and game equipment.

[Description of Notations]

1 Record Medium

2 Main Part of Game Equipment (Client Computer)

4 Television Monitor (Display)

20 CPU Block

25 Communications Processing Section

56 Game Server (Drawing Commando Law Related-Commands Judgment Means, Means, Drawing Command Transmitting Means)

---

[Translation done.]

**\* NOTICES \***

**Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.**

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

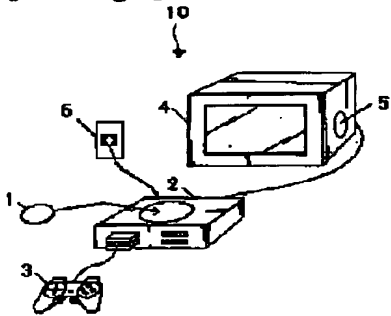
3.In the drawings, any words are not translated.

---

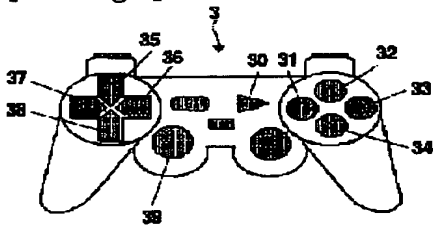
## DRAWINGS

---

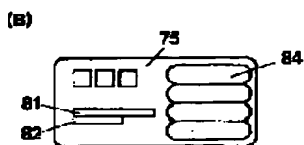
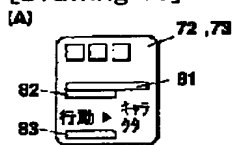
[Drawing 2]



[Drawing 3]

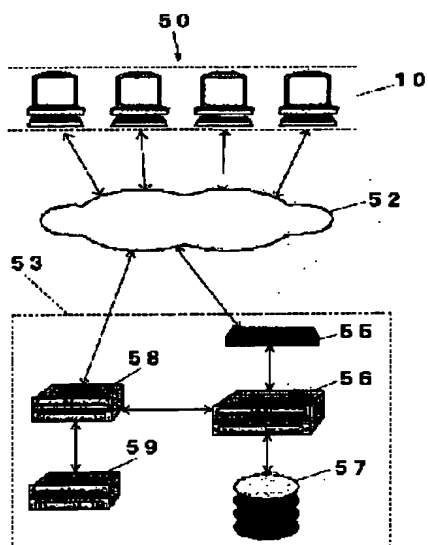


[Drawing 15]

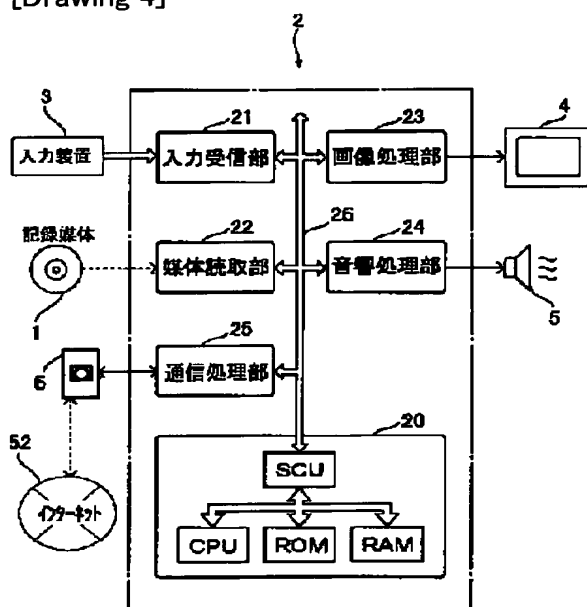


[Drawing 1]

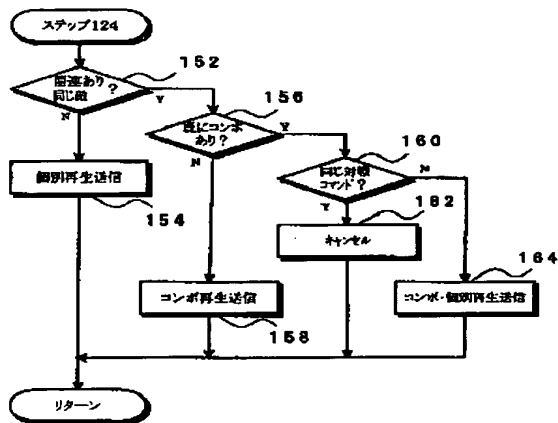




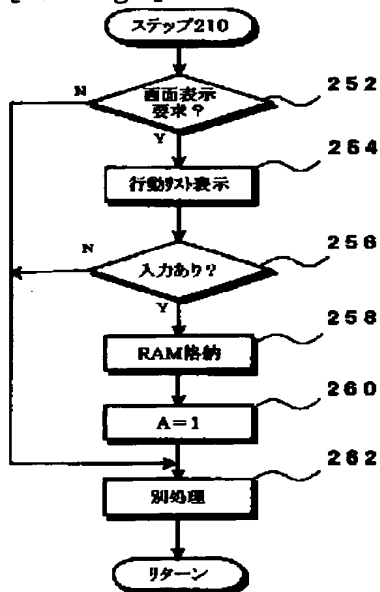
[Drawing 4]



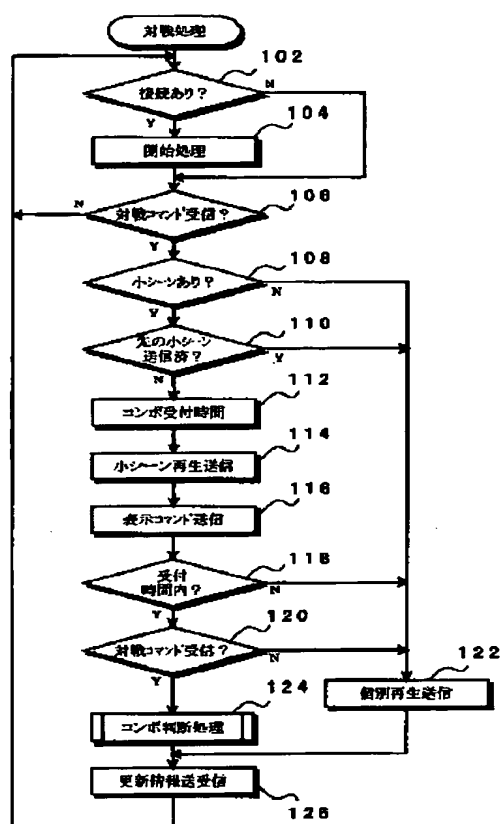
[Drawing 6]



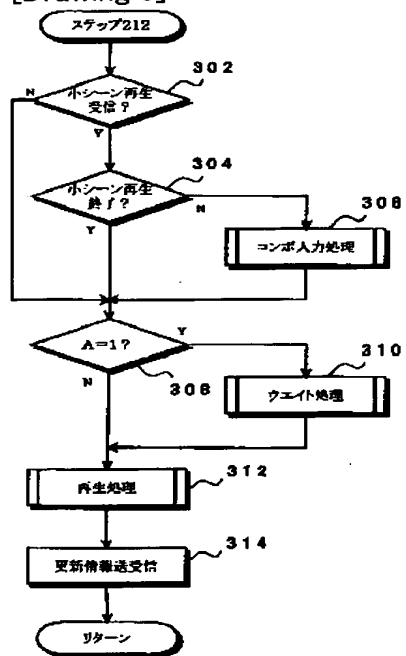
[Drawing 8]



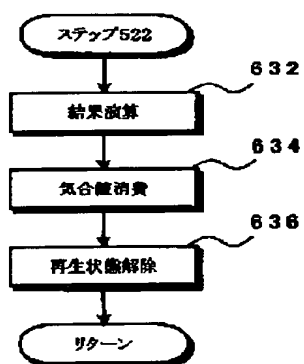
[Drawing 5]



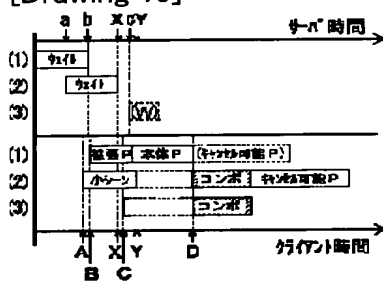
[Drawing 9]



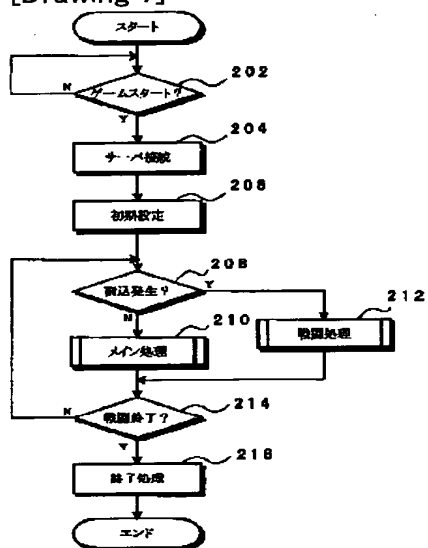
[Drawing 14]



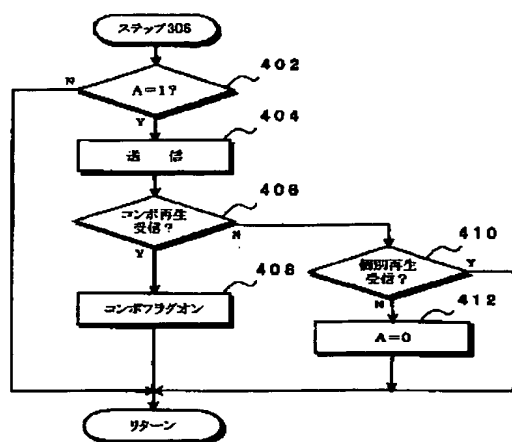
[Drawing 19]



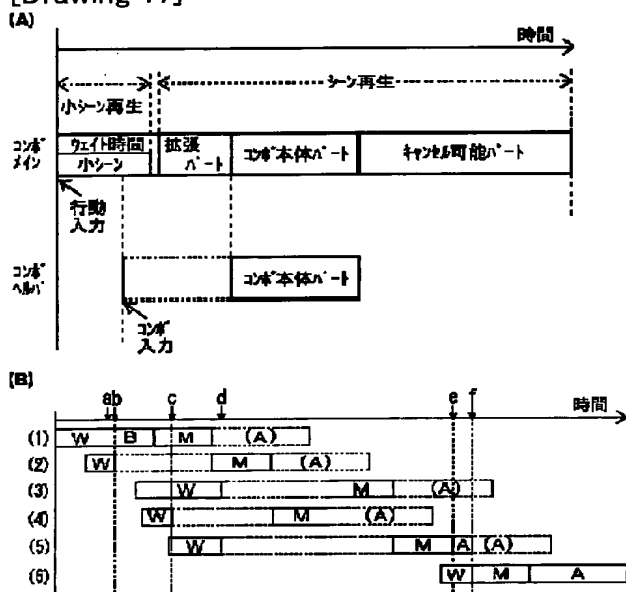
[Drawing 7]



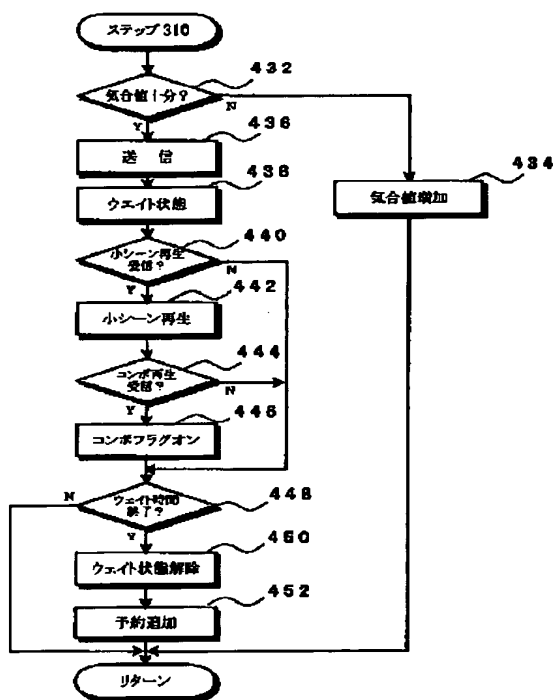
[Drawing 10]



[Drawing 17]



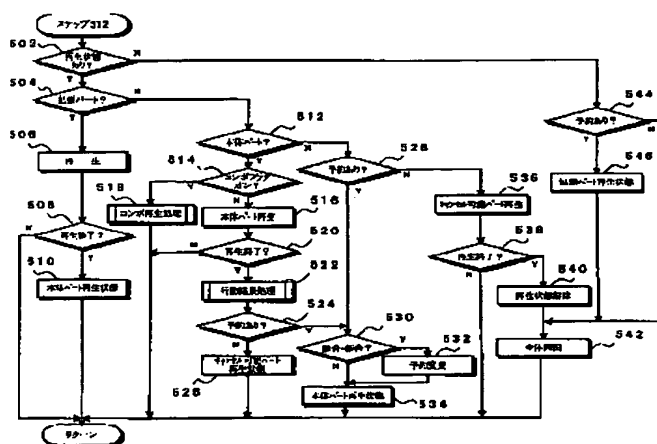
[Drawing 11]



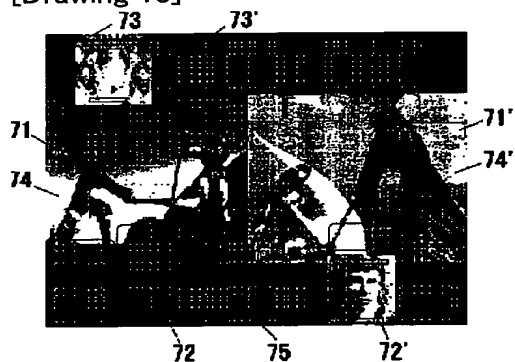
[Drawing 16]



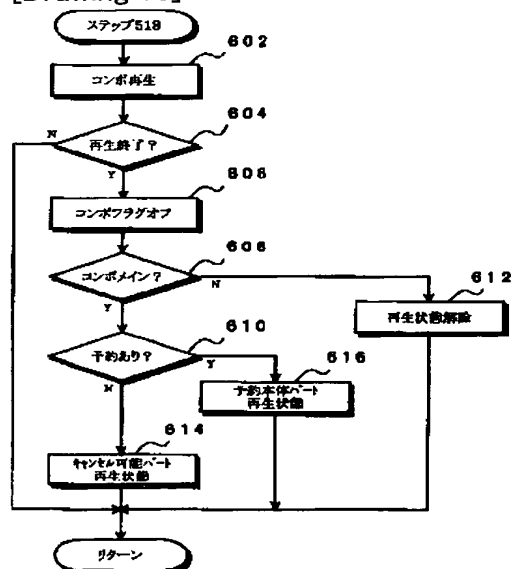
[Drawing 12]



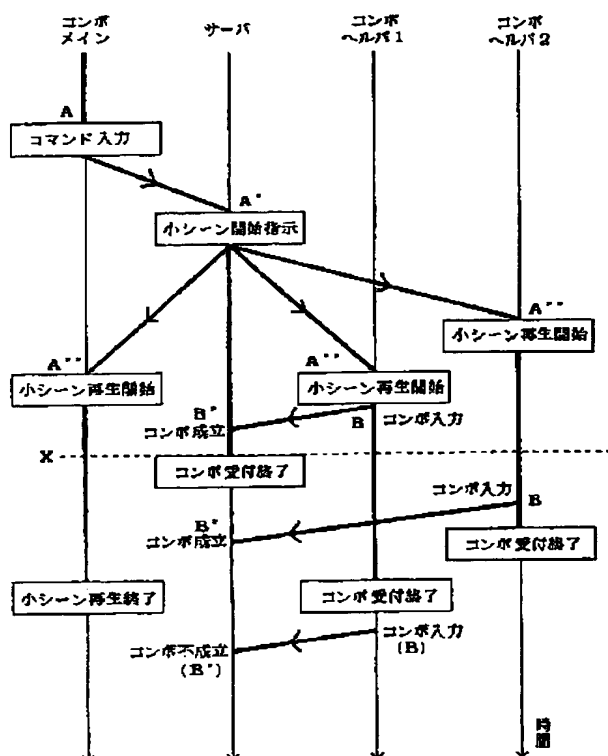
[Drawing 18]



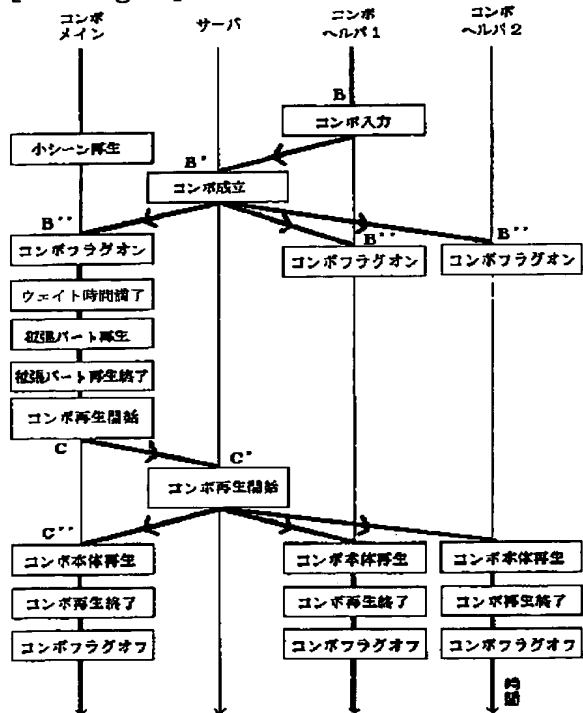
[Drawing 13]



[Drawing 20]



[Drawing 21]





[Translation done.]